

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 3 部門第 2 区分

【発行日】平成28年1月28日 (2016.1.28)

【公表番号】特表2015-501845(P2015-501845A)

【公表日】平成27年1月19日 (2015.1.19)

【年通号数】公開・登録公報2015-004

【出願番号】特願2014-547462(P2014-547462)

【国際特許分類】

C 07 J 63/00 (2006.01)

C 07 C 225/14 (2006.01)

A 61 K 31/56 (2006.01)

A 61 K 9/14 (2006.01)

A 61 K 9/20 (2006.01)

A 61 K 9/12 (2006.01)

A 61 P 31/18 (2006.01)

A 61 K 45/00 (2006.01)

【F I】

C 07 J 63/00

C 07 C 225/14 C S P

A 61 K 31/56

A 61 K 9/14

A 61 K 9/20

A 61 K 9/12

A 61 P 31/18

A 61 K 45/00

【手続補正書】

【提出日】平成27年12月4日 (2015.12.4)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

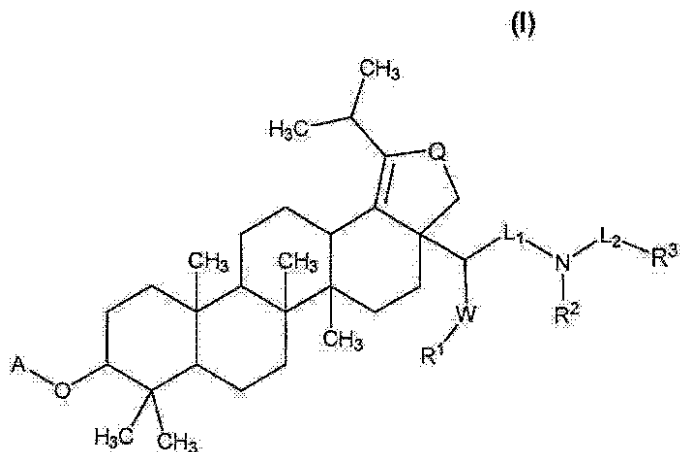
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

下記式 I の構造を有する化合物または該化合物の製薬上許容される塩。

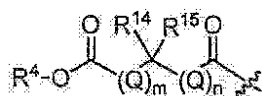
【化 1】



[式中、

Aは

【化 2】



であり；

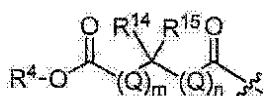
L_1 および L_2 は独立に、結合または $[C(R^6R^6)]_q$ から選択され；

Qの各場合は独立に、 $-CH_2-$ または $-C(=O)-$ から選択され；

Wは、結合またはOから選択され；

R^1 は、 $-H$ 、 (C_1-C_{12}) アルキル、 $-C(O)R^5$ 、 $-CH_2-O-(C_1-C_6)$ アルキル、2-テトラヒドロ-2H-ピランおよび

【化 3】



からなる群から選択され；

R^2 は、 $-H$ 、 (C_1-C_{12}) アルキル、 $-(C_1-C_6)$ アルキル- OR^4 、 $-(C_1-C_6)$ アルキル-O- (C_1-C_6) アルキル、 $-C(O)R^5$ 、 $-(CH_2)_rNR^7R^8$ 、および $-(CH_2)_rN^+(R^4)_3$ からなる群から選択され、WがOである場合、 R^1 および R^2 がそれらがそれぞれ結合しているOおよびNと一体となって4から8員の複素環を形成していても良く、前記複素環は1から2個の R^{11} 基によって置換されていても良く；

R^3 は、水素、 (C_1-C_{12}) アルキル、 $-NR^1R^2$ 、 $-OR^5$ 、

【化 4】



からなる群から選択され、

Xは単環式もしくは二環式の (C_5-C_{14}) アリアルであり、

Yは、単環式もしくは二環式の (C_2-C_9) 複素環または単環式もしくは二環式の (C_2-C_9) ヘテロアリアルから選択され、それらはそれぞれS、NまたはOから選択される1から3個の

ヘテロ原子を有しており、

Zは単環式もしくは二環式の(C₃-C₈)シクロアルキルであり；

R²およびR³がそれらがそれぞれ結合している窒素およびL₂とともに、4から8員の複素環を形成していても良く、前記複素環は1から2個のR¹¹基によって置換されていても良く；

R⁴は、-Hおよび(C₁-C₆)アルキルからなる群から選択され；

R⁵は、-H、(C₁-C₆)アルキル、-R³、-(CH₂)_rNR⁷R⁸および-(CH₂)_rOR⁷からなる群から選択され；

R⁶およびR⁶は独立に、-H、(C₁-C₆)アルキル、(C₃-C₈)シクロアルキル、(C₁-C₆)アルコキシ、ハロアルキル、-Y、-(CH₂)_rNR⁷R⁸、-C(O)OHおよび-C(O)NH₂からなる群から選択され、前記R⁶およびR⁶基がそれらが結合している炭素とともに、3から8員のシクロアルキル環を形成していても良く、前記シクロアルキル環は1から3個のR¹¹基によって置換されていても良く；

R⁷およびR⁸は独立に、-H、(C₁-C₆)アルキル、(C₃-C₈)シクロアルキル、-Q-アリール-(R⁴)_n、-NR¹⁴R¹⁵、-C(O)CH₃からなる群から選択され、R⁷およびR⁸がそれらが結合している窒素とともに、-NR⁵-、-O-、-S-、-S(O)-もしくは-SO₂-から選択される1から3個のヘテロ原子を含む4から8員の複素環またはヘテロアリール環を形成していても良く、前記複素環またはヘテロアリール環は1から3個のR¹¹基によって置換されていても良く；

R⁹はハロであり；

R¹⁰は-N(R¹⁶)₂であり；

R¹¹、R¹²およびR¹³は独立に、オキソ、ヒドロキシル、ハロ、(C₁-C₆)アルコキシ、-R⁶(R⁹)_q、-OR⁶(R⁹)_q、ニトロ、-SO₂R⁶、(C₁-C₆)アルキル、-C(O)R¹⁰、-R⁴YR⁶、-CO(O)R⁴、および-CO(O)R⁵からなる群から選択され、いずれか2個のR¹¹、R¹²またはR¹³基が一体となって3から8員のシクロアルキル、アリール、複素環またはヘテロアリール環を形成していても良く、前記複素環またはヘテロアリール環は-NR⁵-、-O-、-S-、-S(O)-もしくは-SO₂-から選択される1から3個のヘテロ原子を含むことができ、前記シクロアルキル、アリール、複素環またはヘテロアリール環は1から3個のR¹⁶基によって置換されていても良く；

R¹⁴およびR¹⁵は独立に、-H、(C₁-C₆)アルキル、(C₃-C₈)シクロアルキル、(C₁-C₆)アルコキシ、-[C(R⁶)₂]_r-、-O[C(R⁶)₂]_r-、オキソ、ヒドロキシル、ハロ、-C(O)R⁷、-R¹⁰および-CO(O)R²からなる群から選択され、R¹⁴およびR¹⁵がそれらが結合している炭素とともに、-NR⁵-、-O-、-S-、-S(O)-もしくは-SO₂-から選択される1から3個のヘテロ原子を含む3から8員のシクロアルキル環または4から8員の複素環を形成していても良く、前記シクロアルキル環または複素環は1から3個のR¹⁶基によって置換されていても良く；

R¹⁶は独立に、-H、ハロ、オキソ、ヒドロキシル、(C₁-C₆)アルキル、(C₁-C₆)アルコキシ、(C₃-C₈)シクロアルキル、-R⁶(R⁹)_q、-OR⁶(R⁹)_q、-N(R⁴)₂、-(CH₂)_r-複素環、-C(O)OH、-C(O)NH₂、-R⁵(R⁹)_q、-OR⁵(R⁹)_q、ニトロ、-SO₂R⁶、-C(O)R¹⁰および-CO(O)R⁴からなる群から選択され；

mおよびnは各場合で、独立に0、1、2、3または4であり；

pは独立に0、1、2、3または4であり；

rおよびqは各場合で独立に0、1、2、3または4である。]

【請求項2】

L₁およびL₂がいずれも[C(R⁶R⁶)]_qである請求項1に記載の化合物。

【請求項3】

L₁およびL₂がいずれも-CH₂-である請求項1に記載の化合物。

【請求項4】

qの各場合が独立に、1、2または3である請求項1に記載の化合物。

【請求項5】

qが1である請求項1に記載の化合物。

【請求項6】

Wが0である請求項1に記載の化合物。

【請求項7】

Wが結合である請求項1に記載の化合物。

【請求項 8】

Wが結合である場合、 R^1 が-Hである請求項1に記載の化合物。

【請求項 9】

WがOである場合、 R^1 が-Hである請求項1に記載の化合物。

【請求項 10】

前記A基における Q_m が非存在であり、前記A基における Q_n が-CH₂-であり、前記式Iの構造におけるQが-C(=O)-である請求項1に記載の化合物。

【請求項 11】

R^1 が-Hである請求項1に記載の化合物。

【請求項 12】

R^2 が-(CH₂)_rNR⁷R⁸である請求項1に記載の化合物。

【請求項 13】

R^2 が(ジメチルアミノ)エチルである請求項1に記載の化合物。

【請求項 14】

rの各場合が独立に0、1、2または3である請求項1に記載の化合物。

【請求項 15】

rが2である請求項1に記載の化合物。

【請求項 16】

R^3 が

【化 5】



である請求項1に記載の化合物。

【請求項 17】

Xが単環式(C₅-C₁₄)アリールである請求項1に記載の化合物。

【請求項 18】

Xがフェニルである請求項1に記載の化合物。

【請求項 19】

R^4 が-Hである請求項1に記載の化合物。

【請求項 20】

mの各場合が独立に0または1である請求項1に記載の化合物。

【請求項 21】

mが0である請求項1に記載の化合物。

【請求項 22】

mが1である請求項1に記載の化合物。

【請求項 23】

nが1である請求項1に記載の化合物。

【請求項 24】

R^6 および R^6 がいずれも-Hである請求項1に記載の化合物。

【請求項 25】

R^7 および R^8 がいずれも(C₁-C₆)アルキルである請求項1に記載の化合物。

【請求項 26】

R^7 がメチルである請求項1に記載の化合物。

【請求項 27】

R^8 がメチルである請求項1に記載の化合物。

【請求項 28】

R^7 および R^8 がいずれもメチルである請求項1に記載の化合物。

【請求項 29】

R^{11} がハロゲンである請求項1に記載の化合物。

【請求項 30】

R^{11} がクロロ、ブロモまたはフルオロから選択される請求項1に記載の化合物。

【請求項 31】

R^{11} がクロロである請求項1に記載の化合物。

【請求項 32】

R^{11} が非存在である請求項1に記載の化合物。

【請求項 33】

R^{14} および R^{15} がいずれも(C_1 - C_6)アルキルである請求項1に記載の化合物。

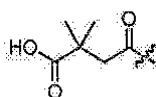
【請求項 34】

R^{14} および R^{15} がいずれもメチルである請求項1に記載の化合物。

【請求項 35】

Aが

【化 6】



である請求項1に記載の化合物。

【請求項 36】

Aが

【化 7】

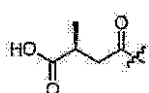


である請求項1に記載の化合物。

【請求項 37】

Aが

【化 8】

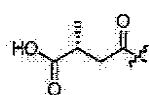


である請求項1に記載の化合物。

【請求項 38】

Aが

【化 9】



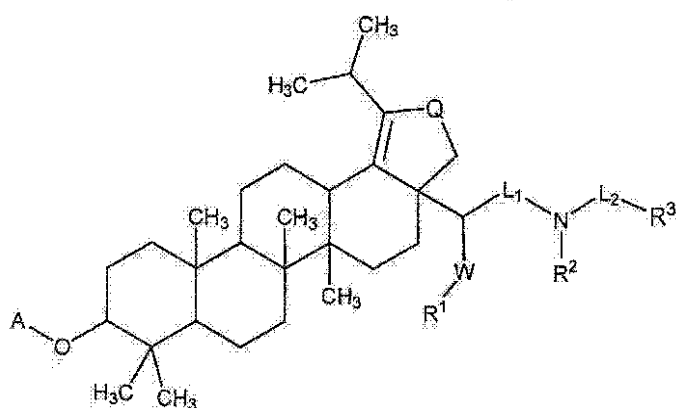
である請求項1に記載の化合物。

【請求項 39】

下記式Iの構造を有する化合物または該化合物の製薬上許容される塩。

【化 1 0】

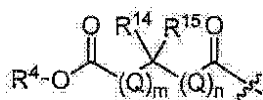
(I)



[式中、

Aは

【化 1 1】



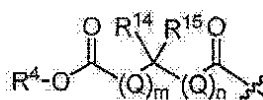
であり；

L₁およびL₂は[C(R⁶R⁶)]_qであり；各Qは独立に、-CH₂-または-C(=O)-から選択され；

Wは、結合またはOから選択され；

R¹は、H、(C₁-C₆)アルキル、-C(O)R⁴および

【化 1 2】

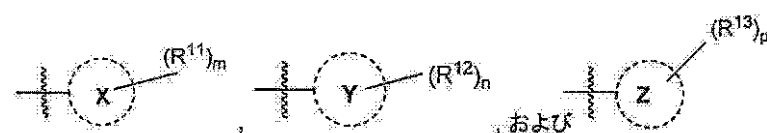


からなる群から選択され；

R²は、-H、(C₁-C₆)アルキル、-(C₁-C₆)アルキル-OR⁴、-(C₁-C₆)アルキル-O-(C₁-C₆)アルキル、-C(O)R⁵、および-(CH₂)_rNR⁷R⁸、および-(CH₂)_rN⁺(R⁴)₃からなる群から選択され；

R³は、-H、(C₁-C₁₂)アルキル、-NR¹R²、-OR⁵、

【化 1 3】



からなる群から選択され、

Xは単環式もしくは二環式の(C₅-C₁₄)アリールであり、

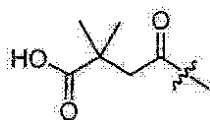
Yは、単環式もしくは二環式の(C₂-C₉)複素環または単環式もしくは二環式の(C₂-C₉)ヘテロアリールから選択され、それらはそれぞれS、NまたはOから選択される1から3個のヘテロ原子を有しており、

Zは単環式もしくは二環式の(C₃-C₈)シクロアルキルであり；R⁴は、-Hおよび(C₁-C₆)アルキルからなる群から選択され；

【化 1 4】

The chemical structure shows a steroid nucleus with a five-membered ring labeled 'Q'. The steroid core has methyl groups at C-10, C-13, C-14, and C-18. At C-13, there is a side chain consisting of a CH group bonded to a CH group which is further bonded to a CH₃ group. At C-14, there is a quaternary carbon atom bonded to a methyl group (CH₃), a group 'W' (which is further bonded to R¹), a group 'L₁', and a nitrogen atom. The nitrogen atom is bonded to R², a group 'L₂', and a group 'R³'. At C-3, there is an 'A-O' group. The five-membered ring 'Q' is fused to the D-ring and contains a double bond and a methyl group.

【化 1 5】



L_1 および L_2 はいずれも $(-\text{CH}_2-)$ であり ;

Qは-C(=O)-であり；

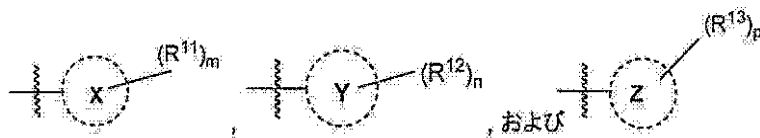
WはOであり；

R¹は-Hであり；

R²は、-H、(C₁-C₆)アルキル、-(C₁-C₆)アルキル-OR⁴、-(C₁-C₆)アルキル-O-(C₁-C₆)アルキル、-C(O)R⁵および-(CH₂)_rNR⁷R⁸からなる群から選択され；

R³は、-H、(C₁-C₁₂)アルキル、-NR¹R²、-OR⁵、

【化 1 6】



からなる群から選択され；

Xは単環式もしくは二環式の(C₅-C₁₄)アリールであり、

Yは、単環式もしくは二環式の(C₂-C₉)複素環または単環式もしくは二環式の(C₂-C₉)ヘテロアリールから選択され、それらはそれぞれS、NまたはOから選択される1から3個のヘテロ原子を有しており、

Zは単環式もしくは二環式の(C₃-C₈)シクロアルキルであり；

R⁴は、-Hおよび(C₁-C₆)アルキルからなる群から選択され；

R⁵は、(C₁-C₆)アルキル、-(CH₂)_rNR⁷R⁸および-(CH₂)_rOR⁷からなる群から選択され；

R⁶およびR⁶は独立に、-H、(C₁-C₆)アルキル、(C₃-C₈)シクロアルキル、(C₁-C₆)アルコキシ、ハロアルキル、-(CH₂)_rNR⁷R⁸、-C(O)OHおよび-C(O)NH₂からなる群から選択され；

R⁷およびR⁸は独立に、-H、(C₁-C₆)アルキル、(C₃-C₈)シクロアルキル、-NR¹⁴R¹⁵および-C(O)CH₃からなる群から選択され；

R⁹はハロであり；

R¹⁰は-N(R¹⁶)₂であり；

R¹¹、R¹²およびR¹³は独立に、オキソ、ヒドロキシル、ハロ、(C₁-C₆)アルコキシ、-R⁶(R⁹)_q、-OR⁶(R⁹)_q、ニトロ、-SO₂R⁶、(C₁-C₆)アルキル、-C(O)R¹⁰、-R⁴YR⁶、-CO(O)R⁴および-CO(O)R⁵からなる群から選択され；

R¹⁴およびR¹⁵は独立に、-H、(C₁-C₆)アルキル、(C₃-C₈)シクロアルキル、(C₁-C₆)アルコキシ、-[C(R⁶)₂]_r-、-O[C(R⁶)₂]_r-、オキソ、ヒドロキシル、ハロ、-C(O)R⁷、-R¹⁰および-CO(O)R²からなる群から選択され；

R¹⁶は独立に、-H、オキソ、ハロ、ヒドロキシル、(C₁-C₆)アルキル、(C₁-C₆)アルコキシ、(C₃-C₈)シクロアルキル、-R⁶(R⁹)_q、-OR⁶(R⁹)_q、-N(R⁴)₂、-(CH₂)_r-複素環、-C(O)OH、-C(O)NH₂、-R⁵(R⁹)_q、-OR⁵(R⁹)_q、ニトロ、-SO₂R⁶、-C(O)R¹⁰および-CO(O)R⁴からなる群から選択され；

各場合でmおよびnは独立に0、1または2であり；

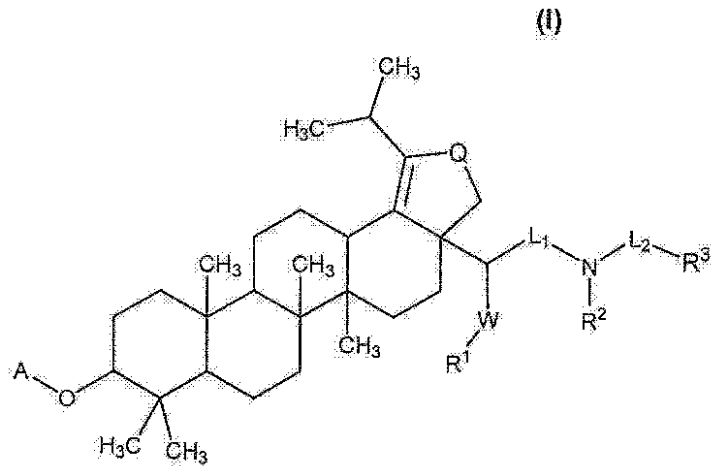
pは独立に0、1または2であり；

各場合でrおよびqは独立に0、1、2または3である。]

【請求項 4 1】

下記式Iの構造を有する化合物または該化合物の製薬上許容される塩。

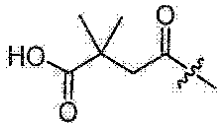
【化 1 7】



[式中、

Aは

【化 1 8】



であり；

L₁およびL₂はいずれも(-CH₂-)であり；

Qは-C(=O)-であり；

WはOであり；

R¹は-Hであり；

R²は、-H、(C₁-C₆)アルキル、-C(O)R⁵および-(CH₂)_rNR⁷R⁸からなる群から選択され；

R³は

【化 1 9】



であり、Xは単環式もしくは二環式の(C₅-C₁₄)アリールであり；

R⁴は、-Hおよび(C₁-C₆)アルキルからなる群から選択され；

R⁵は、(C₁-C₆)アルキル、-(CH₂)_rNR⁷R⁸および-(CH₂)_rOR⁷からなる群から選択され；

R⁶は、-H、(C₁-C₆)アルキル、(C₃-C₈)シクロアルキル、(C₁-C₆)アルコキシ、ハロアルキル、-(CH₂)_rNR⁷R⁸、-C(O)OHおよび-C(O)NH₂からなる群から選択され；

R⁷およびR⁸は独立に、-H、(C₁-C₆)アルキル、(C₃-C₈)シクロアルキル、-NR¹⁴R¹⁵および-C(O)CH₃からなる群から選択され；

R⁹はハロであり；

R¹⁰は-N(R¹⁶)₂であり；

R¹¹、R¹²およびR¹³は独立に、オキソ、ヒドロキシル、ハロ、(C₁-C₆)アルコキシ、-R⁶(R⁹)_q、-OR⁶(R⁹)_q、ニトロ、-SO₂R⁶、(C₁-C₆)アルキル、-C(O)R¹⁰、-CO(O)R⁴および-CO(O)R⁵からなる群から選択され；

R¹⁴およびR¹⁵は独立に、-H、(C₁-C₆)アルキル、(C₃-C₈)シクロアルキル、(C₁-C₆)アルコキシ、-[C(R⁶)₂]_r-、-O[C(R⁶)₂]_r-、オキソ、ヒドロキシル、ハロ、-C(O)R⁷、-R¹⁰および-CO(O)R²からなる群から選択され；

R^{16} は独立に、-H、オキソ、ハロ、ヒドロキシル、 (C_1-C_6) アルキル、 (C_1-C_6) アルコキシ、 (C_3-C_8) シクロアルキル、 $-R^6(R^9)_q$ 、 $-OR^6(R^9)_q$ 、 $-N(R^4)_2$ 、 $-(CH_2)_r$ -複素環、 $-C(O)OH$ 、 $-C(O)NH_2$ 、 $-R^5(R^9)_q$ 、 $-OR^5(R^9)_q$ 、ニトロ、 $-SO_2R^6$ 、 $-C(O)R^{10}$ および $-CO(O)R^4$ からなる群から選択され；

各場合でmおよびnは独立に0、1または2であり；

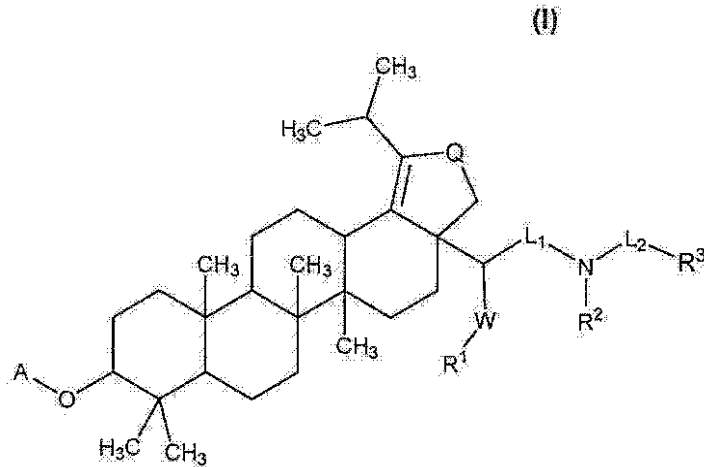
pは独立に0、1または2であり；

各場合でrおよびqは独立に0、1、2または3である。]

【請求項42】

下記式Iの構造を有する化合物または該化合物の製薬上許容される塩。

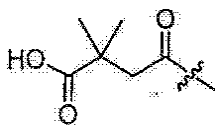
【化20】



[式中、

Aは

【化21】



であり；

L_1 および L_2 はいずれも $(-CH_2-)$ であり；

Qは $-C(=O)-$ であり；

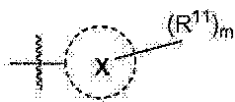
WはOであり；

R^1 は-Hであり；

R^2 は $-(CH_2)_rNR^7R^8$ であり；

R^3 は

【化22】



であり、Xはフェニルであり；

R^7 および R^8 は独立に、-Hおよびメチルからなる群から選択され；

R^9 は、クロロ、プロモおよびフルオロからなる群から選択され；

R^{11} は、クロロ、プロモおよびフルオロからなる群から選択され；

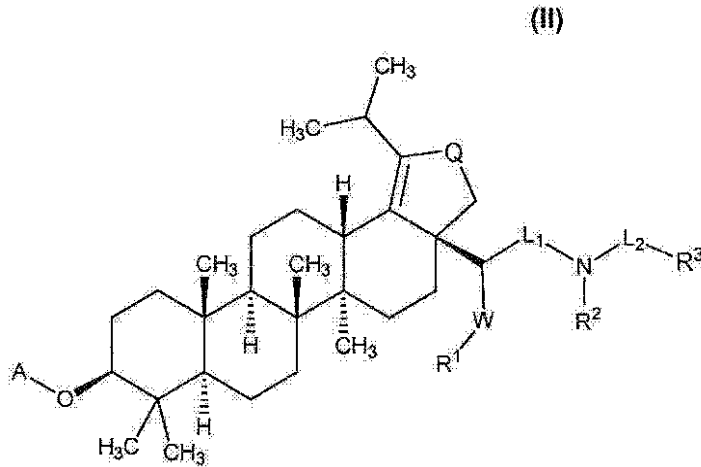
mは独立に0、1または2であり；

rは独立に1、2または3である。]

【請求項 4 3】

下記式(II)の構造を有する化合物または該化合物の製薬上許容される塩。

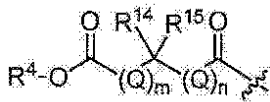
【化 2 3】



[式中、

Aは

【化 2 4】



であり；

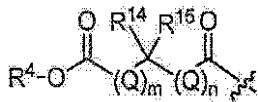
L₁およびL₂は独立に、結合または[C(R⁶R⁶)]_qから選択され；

Qの各場合は独立に、-CH₂-または-C(=O)-から選択され；

Wは、結合またはOから選択され；

R¹は、-H、(C₁-C₁₂)アルキル、-C(O)R⁵、-CH₂-O-(C₁-C₆)アルキル、2-テトラヒドロ-2H-ピランおよび

【化 2 5】



からなる群から選択され；

R²は、-H、(C₁-C₁₂)アルキル、-(C₁-C₆)アルキル-OR⁴、-(C₁-C₆)アルキル-O-(C₁-C₆)アルキル、-C(O)R⁵、-(CH₂)_rNR⁷R⁸および-(CH₂)_rN⁺(R⁴)₃からなる群から選択され、WがOである場合、R¹およびR²がそれらがそれぞれ結合しているOおよびNと一体となって、4から8員の複素環を形成していても良く、前記複素環は1から2個のR¹¹基によって置換されていても良く；

R³は、-H、(C₁-C₁₂)アルキル、-NR¹R²、-OR⁵、

【化 2 6】



からなる群から選択され、

Xは単環式もしくは二環式の(C₅-C₁₄)アリールであり、

Yは、単環式もしくは二環式の(C₂-C₉)複素環または単環式もしくは二環式の(C₂-C₉)ヘテロアリールから選択され、それらはそれぞれS、NまたはOから選択される1から3個のヘテロ原子を有しており、

Zは単環式もしくは二環式の(C₃-C₈)シクロアルキルであり；

R²およびR³がそれらがそれぞれ結合している窒素およびL₂と一体となって、4から8員の複素環を形成していても良く、前記複素環は1から2個のR¹¹基によって置換されていても良く；

R⁴は、-Hおよび(C₁-C₆)アルキルからなる群から選択され；

R⁵は、-H、(C₁-C₆)アルキル、-R³、-(CH₂)_rNR⁷R⁸および-(CH₂)_rOR⁷からなる群から選択され；

R⁶およびR⁶は独立に、-H、(C₁-C₆)アルキル、(C₃-C₈)シクロアルキル、(C₁-C₆)アルコキシ、ハロアルキル、-Y、-(CH₂)_rNR⁷R⁸、-C(O)OHおよび-C(O)NH₂からなる群から選択され、前記R⁶およびR⁶基がそれらが結合している炭素とともに、3から8員のシクロアルキル環を形成していても良く、前記シクロアルキル環は1から3個のR¹¹基によって置換されていても良く；

R⁷およびR⁸は独立に、-H、(C₁-C₆)アルキル、(C₃-C₈)シクロアルキル、-Q-アリール-(R⁴)_n、-NR¹⁴R¹⁵、-C(O)CH₃からなる群から選択され、R⁷およびR⁸がそれらが結合している窒素とともに、-NR⁵-、-O-、-S-、-S(O)-もしくは-SO₂-から選択される1から3個のヘテロ原子を含む4から8員の複素環またはヘテロアリール環を形成していても良く、前記複素環またはヘテロアリール環は1から3個のR¹¹基によって置換されていても良く；

R⁹はハロであり；

R¹⁰は-N(R¹⁶)₂であり；

R¹¹、R¹²およびR¹³は独立に、オキソ、ヒドロキシル、ハロ、(C₁-C₆)アルコキシ、-R⁶(R⁹)_q、-OR⁶(R⁹)_q、ニトロ、-SO₂R⁶、(C₁-C₆)アルキル、-C(O)R¹⁰、-R⁴YR⁶、-CO(O)R⁴および-CO(O)R⁵からなる群から選択され、いずれか2個のR¹¹、R¹²またはR¹³基が一体となって、3から8員のシクロアルキル、アリール、複素環またはヘテロアリール環を形成していても良く、前記複素環またはヘテロアリール環は-NR⁵-、-O-、-S-、-S(O)-または-SO₂-から選択される1から3個のヘテロ原子を含んでいても良く、前記シクロアルキル、アリール、複素環またはヘテロアリール環は1から3個のR¹⁶基によって置換されていても良く；

R¹⁴およびR¹⁵は独立に、-H、(C₁-C₆)アルキル、(C₃-C₈)シクロアルキル、(C₁-C₆)アルコキシ、-[C(R⁶)₂]_r-、-O[C(R⁶)₂]_r-、オキソ、ヒドロキシル、ハロ、-C(O)R⁷、-R¹⁰および-CO(O)R²からなる群から選択され、R¹⁴およびR¹⁵がそれらが結合している炭素とともに、-NR⁵-、-O-、-S-、-S(O)-または-SO₂-から選択される1から3個のヘテロ原子を含む3から8員のシクロアルキル環または4から8員の複素環を形成していても良く、前記シクロアルキル環または複素環は1から3個のR¹⁶基によって置換されていても良く；

R¹⁶は独立に、-H、ハロ、オキソ、ヒドロキシル、(C₁-C₆)アルキル、(C₁-C₆)アルコキシ、(C₃-C₈)シクロアルキル、-R⁶(R⁹)_q、-OR⁶(R⁹)_q、-N(R⁴)₂、-(CH₂)_r-複素環、-C(O)OH、-C(O)NH₂、-R⁵(R⁹)_q、-OR⁵(R⁹)_q、ニトロ、-SO₂R⁶、-C(O)R¹⁰および-CO(O)R⁴からなる群から選択され；

各場合でmおよびnは独立に0、1、2、3または4であり；

pは独立に0、1、2、3または4であり；

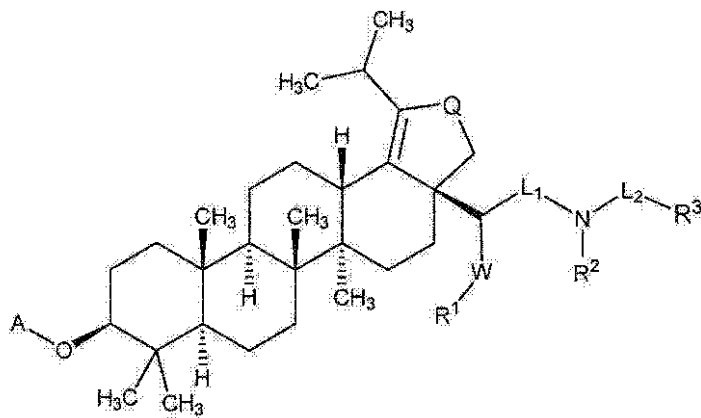
各場合でrおよびqは独立に0、1、2、3または4である。]

【請求項 4 4】

下記式(II)の構造を有する化合物または該化合物の製薬上許容される塩。

【化 2 7】

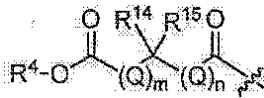
(III)



[式中、

Aは、

【化 2 8】



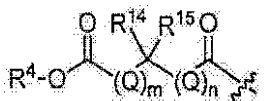
であり；

L₁およびL₂は[C(R⁶R⁶)]_qであり；Qの各場合は独立に、-CH₂-または-C(=O)-から選択され；

Wは、結合またはOから選択され；

R¹は、-H、(C₁-C₆)アルキル、-C(O)R⁴、および

【化 2 9】



からなる群から選択され；

R²は、-H、(C₁-C₆)アルキル、-(C₁-C₆)アルキル-OR⁴、-(C₁-C₆)アルキル-O-(C₁-C₆)アルキル、-C(O)R⁵、-(CH₂)_rNR⁷R⁸および-(CH₂)_rN⁺(R⁴)₃からなる群から選択され；R³は、-H、(C₁-C₁₂)アルキル、-NR¹R²、-OR⁵、

【化 3 0】



からなる群から選択され、

Xは単環式もしくは二環式の(C₅-C₁₄)アリールであり、Yは、単環式もしくは二環式の(C₂-C₉)複素環または単環式もしくは二環式の(C₂-C₉)ヘテロアリールから選択され、それらはそれぞれS、NまたはOから選択される1から3個のヘテロ原子を有しており、Zは単環式もしくは二環式の(C₃-C₈)シクロアルキルであり；R⁴は、-Hおよび(C₁-C₆)アルキルからなる群から選択され；

R^5 は、 (C_1-C_6) アルキル、 $-(CH_2)_rNR^7R^8$ および $-(CH_2)_rOR^7$ からなる群から選択され；

R^6 および R^6 は独立に、 $-H$ 、 (C_1-C_6) アルキル、 (C_3-C_8) シクロアルキル、 (C_1-C_6) アルコキシ、ハロアルキル、 $-(CH_2)_rNR^7R^8$ 、 $-C(O)OH$ および $-C(O)NH_2$ からなる群から選択され、前記 R^6 および R^6 基がそれらが結合している炭素とともに、3から8員のシクロアルキル環を形成していても良く、前記シクロアルキル環は1から3個の R^{11} 基によって置換されていても良く；

R^7 および R^8 は独立に、 $-H$ 、 (C_1-C_6) アルキル、 (C_3-C_8) シクロアルキル、 $-NR^{14}R^{15}$ および $-C(O)CH_3$ からなる群から選択され；

R^9 はハロであり；

R^{10} は $-N(R^{16})_2$ であり；

R^{11} 、 R^{12} 、および R^{13} は独立に、オキソ、ヒドロキシル、ハロ、 (C_1-C_6) アルコキシ、 $-R^6(R^9)_q$ 、 $-OR^6(R^9)_q$ 、ニトロ、 $-SO_2R^6$ 、 (C_1-C_6) アルキル、 $-C(O)R^{10}$ 、 $-R^4YR^6$ 、 $-CO(O)R^4$ および $-CO(O)R^5$ からなる群から選択され；

R^{14} および R^{15} は独立に、 $-H$ 、 (C_1-C_6) アルキル、 (C_3-C_8) シクロアルキル、 (C_1-C_6) アルコキシ、 $-[C(R^6)_2]_r-$ 、 $-O[C(R^6)_2]_r-$ 、オキソ、ヒドロキシル、ハロ、 $-C(O)R^7$ 、 $-R^{10}$ および $-CO(O)R^2$ からなる群から選択され；

R^{16} は独立に、 $-H$ 、オキソ、ハロ、ヒドロキシル、 (C_1-C_6) アルキル、 (C_1-C_6) アルコキシ、 (C_3-C_8) シクロアルキル、 $-R^6(R^9)_q$ 、 $-OR^6(R^9)_q$ 、 $-N(R^4)_2$ 、 $-(CH_2)_r$ -複素環、 $-C(O)OH$ 、 $-C(O)NH_2$ 、 $-R^5(R^9)_q$ 、 $-OR^5(R^9)_q$ 、ニトロ、 $-SO_2R^6$ 、 $-C(O)R^{10}$ および $-CO(O)R^4$ からなる群から選択され；

m および n は各場合で独立に、0、1、2、3または4であり；

p は独立に、0、1、2、3または4であり；

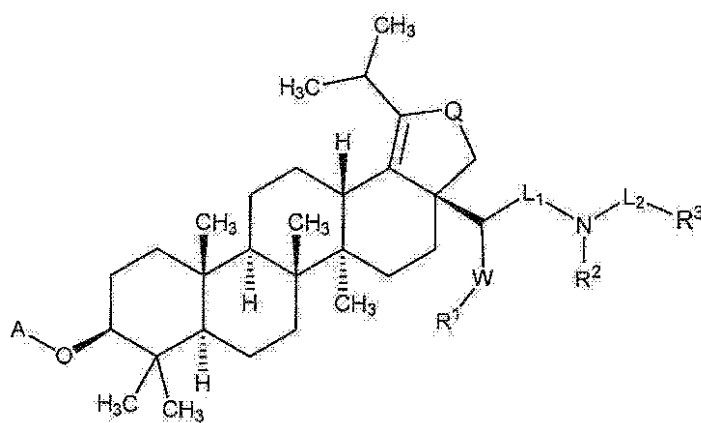
r および q は各場合で独立に、0、1、2、3または4である。]

【請求項 4 5】

下記式(II)の構造を有する化合物または該化合物の製薬上許容される塩。

【化 3 1】

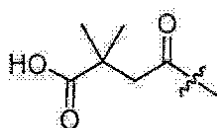
(II)



[式中

Aは、

【化 3 2】



であり；

L_1 および L_2 はいずれも $(-CH_2-)$ であり；

\mathbb{R}^3 は

【化 3 3】

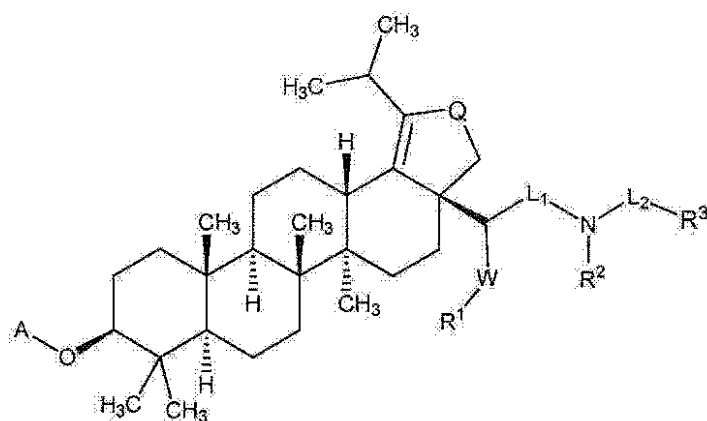


r および q は各場合で独立に、0、1、2または3である。1

【請求項 46】

下記式(II)の構造を有する化合物または該化合物の製薬上許容される塩。

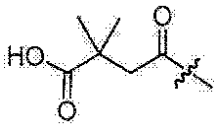
【化 3 4】



「式中、

Aは

【化 3 5】



であり；

L_1 および L_2 はいずれも $(-CH_2-)$ であり；

Qは $-C(=O)-$ であり；

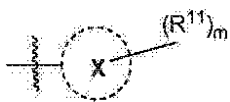
WはOであり；

R^1 は $-H$ であり；

R^2 は $-(CH_2)_rNR^7R^8$ あり；

R^3 は

【化 3 6】



であり、Xはフェニルであり；

R^7 および R^8 は独立に、 $-H$ およびメチルからなる群から選択され；

R^9 は、クロロ、ブromoおよびフルオロからなる群から選択され；

R^{11} は、クロロ、ブromoおよびフルオロからなる群から選択され；

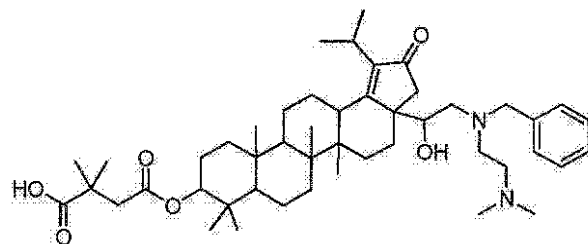
mは0、1または2であり；

rは1、2または3である。]

【請求項 4 7】

下記構造を有する化合物または該化合物の製薬上許容される塩。

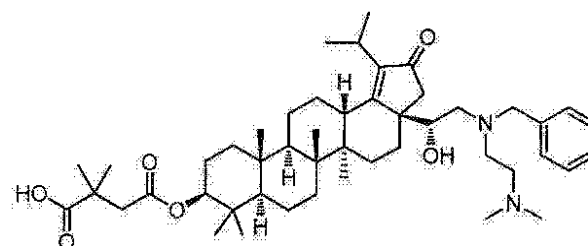
【化 3 7】



【請求項 4 8】

下記構造を有する化合物または該化合物の製薬上許容される塩。

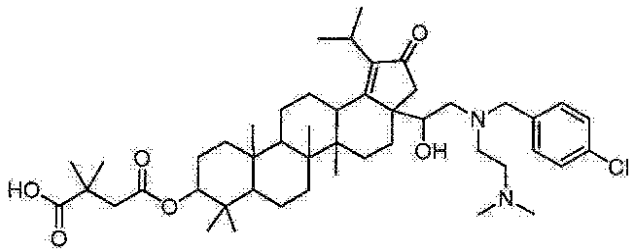
【化 3 8】



【請求項 4 9】

下記構造を有する化合物または該化合物の製薬上許容される塩。

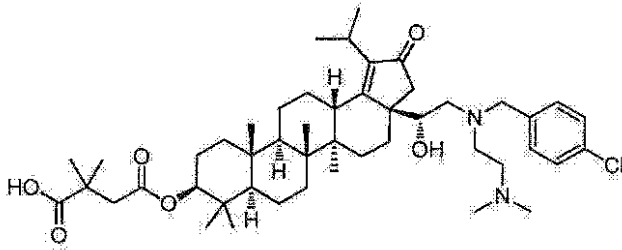
【化 3 9】



【請求項 5 0】

下記構造を有する化合物または該化合物の製薬上許容される塩。

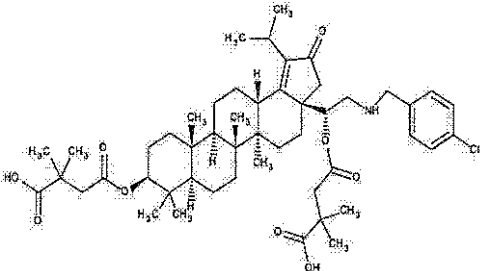
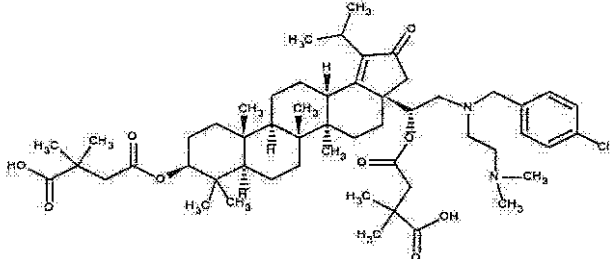
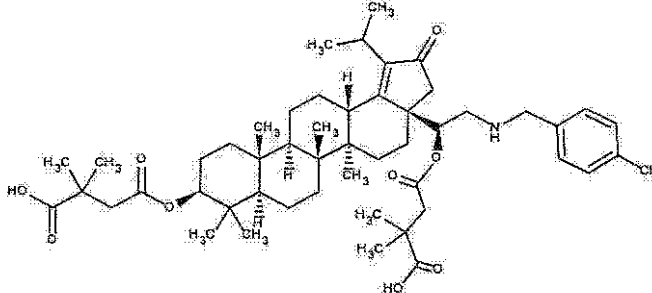
【化 4 0】

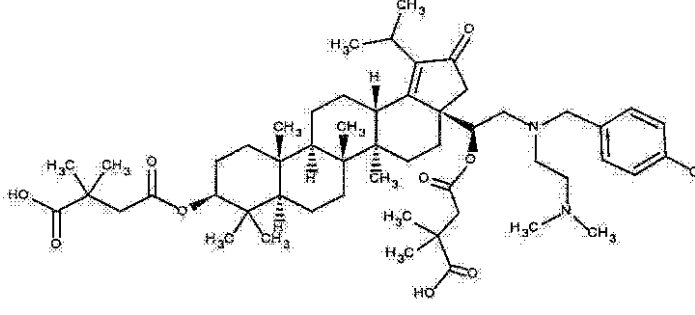
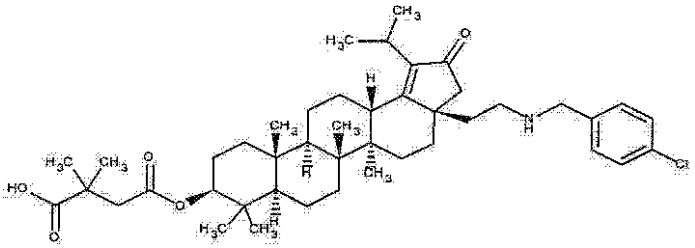
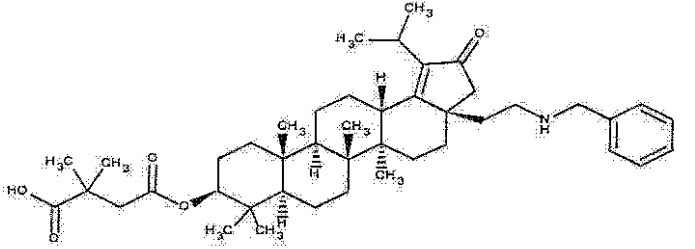
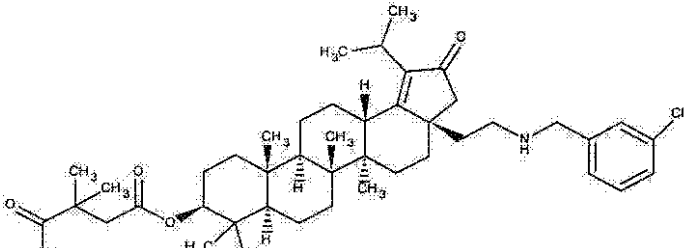


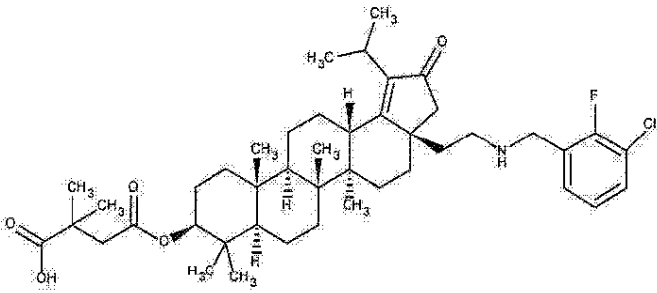
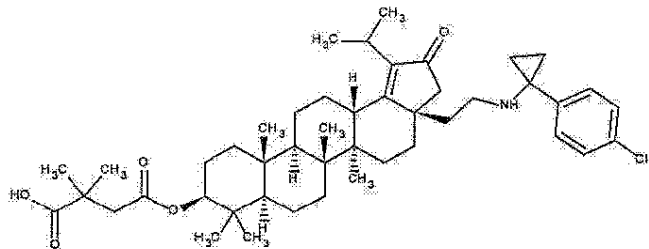
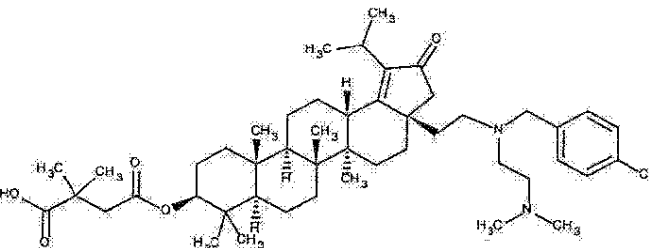
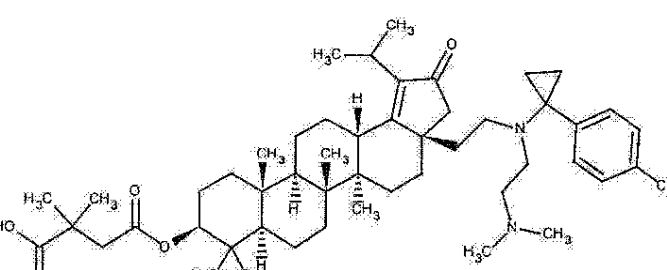
【請求項 5 1】

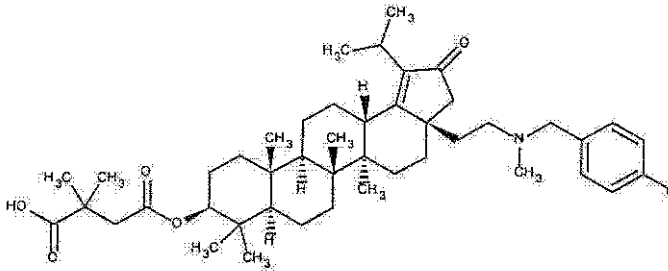
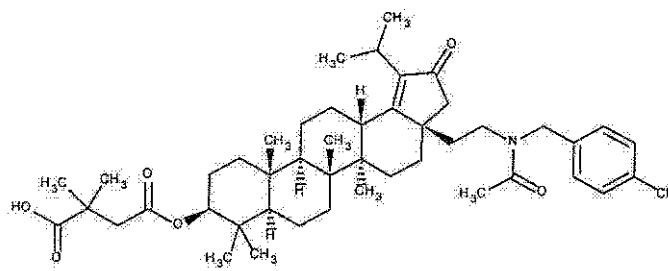
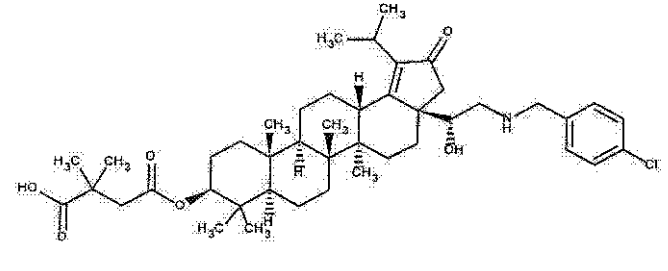
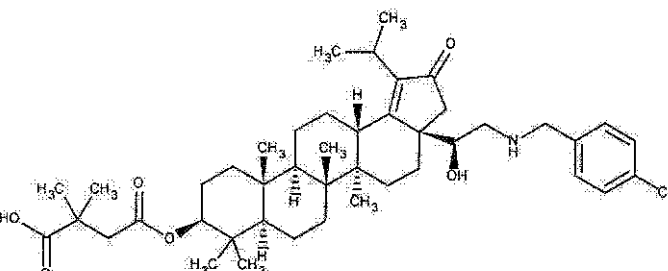
下記のものからなる群から選択される化合物または該化合物の製薬上許容される塩。

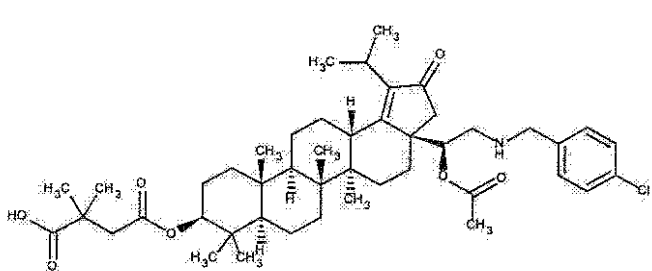
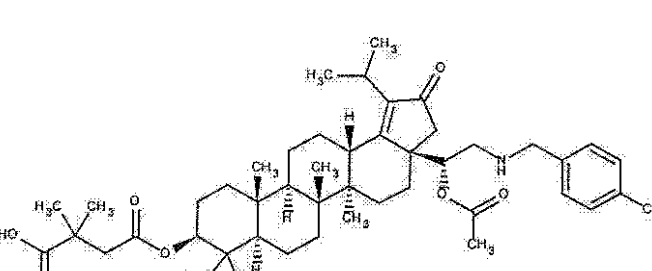
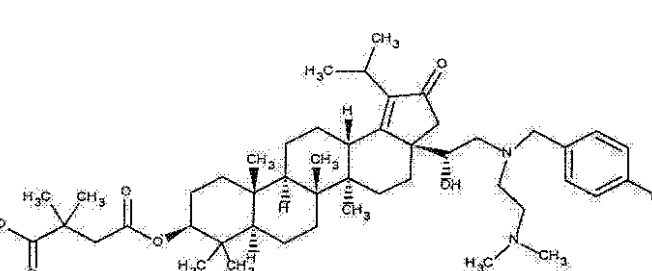
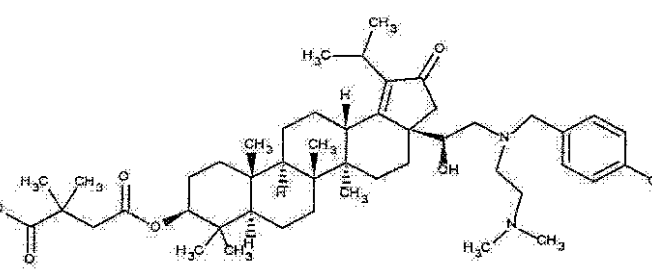
【表 1】

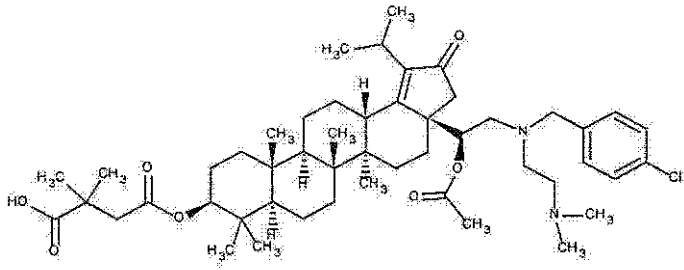
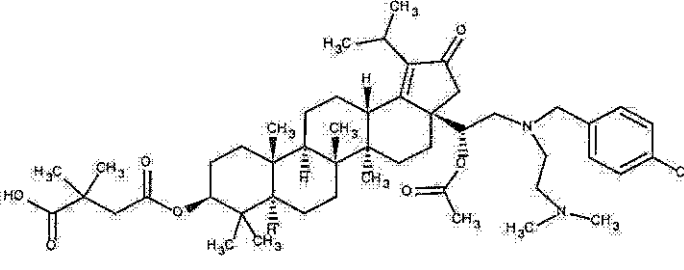
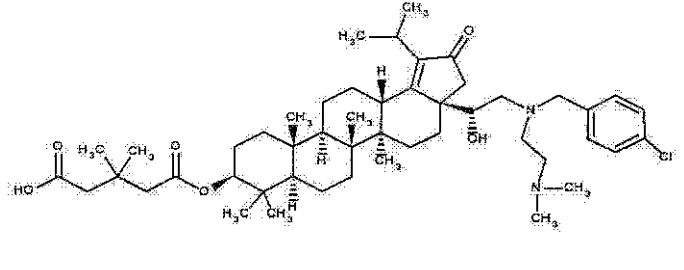
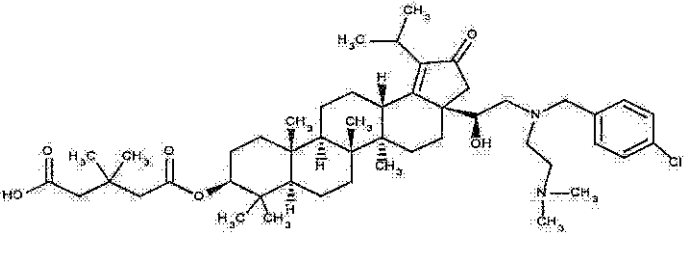
親構造	化学名
	<p>4-[(1R)-1-[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-17-[(3-カルボキシ-3,3-ジメチルプロパノイル)オキシ]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^(2,10).0^(5,9).0^(14,19)]ヘニコス-8-エン-5-イル]-2-[(4-クロロフェニル)メチル]アミノ]エトキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[(1R)-1-[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-17-[(3-カルボキシ-3,3-ジメチルプロパノイル)オキシ]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^(2,10).0^(5,9).0^(14,19)]ヘニコス-8-エン-5-イル]-2-[(4-クロロフェニル)メチル][2-(ジメチルアミノ)エチル]アミノ]エトキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[(1S)-1-[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-17-[(3-カルボキシ-3,3-ジメチルプロパノイル)オキシ]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^(2,10).0^(5,9).0^(14,19)]ヘニコス-8-エン-5-イル]-2-[(4-クロロフェニル)メチル]アミノ]エトキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>

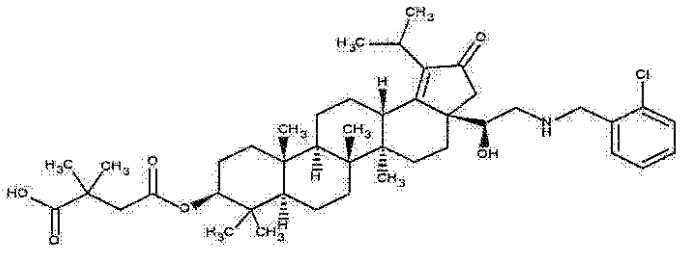
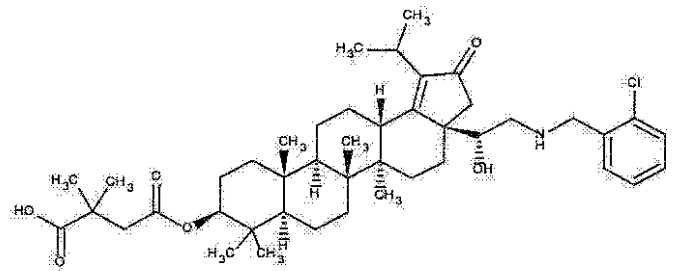
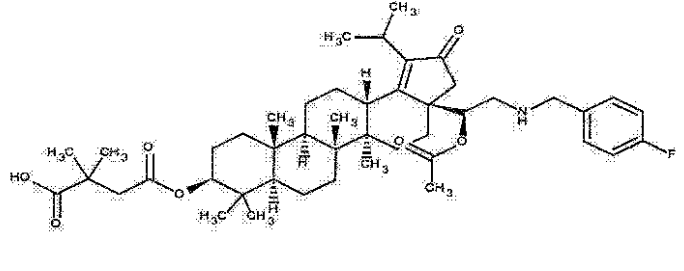
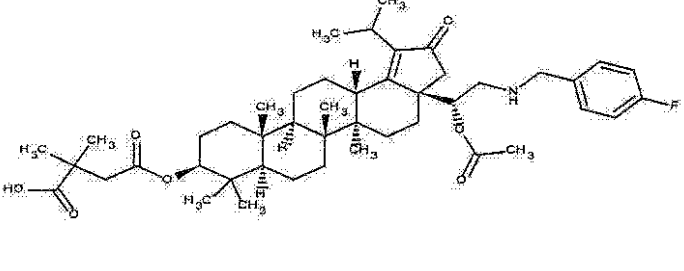
	<p>4-[[[(1S)-1-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-17-[(3-カルボキシ-3,3-ジメチルプロパノイル)オキシ]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-5-イル]-2-[[[(4-クロロフェニル)メチル][2-(ジメチルアミノ)エチル]アミノ]エトキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-(2-[[[(4-クロロフェニル)メチル]アミノ]エチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[2-(ベンジルアミノ)エチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-(2-[[[(3-クロロフェニル)メチル]アミノ]エチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>

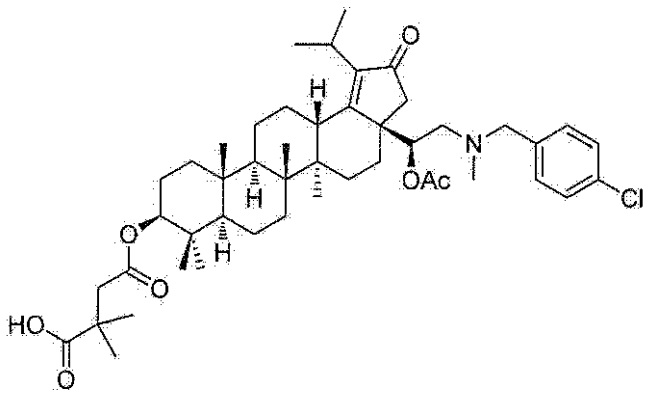
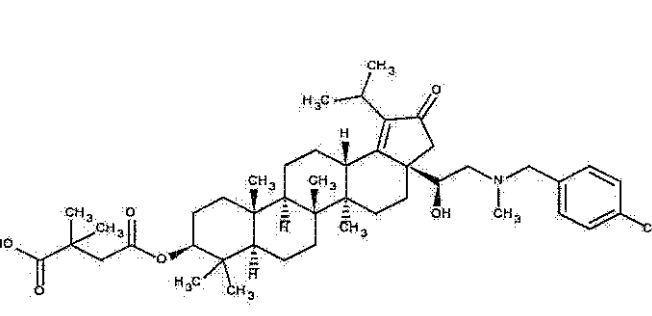
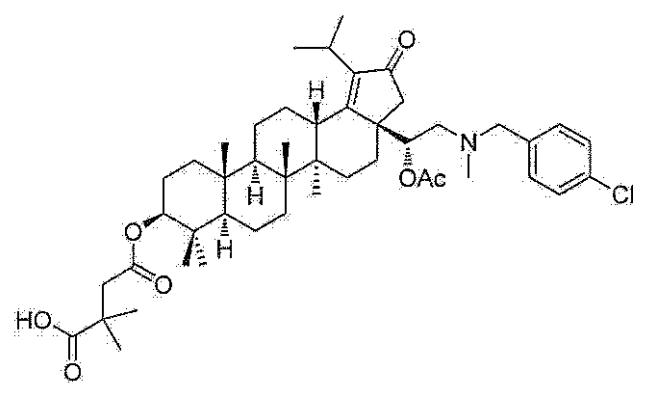
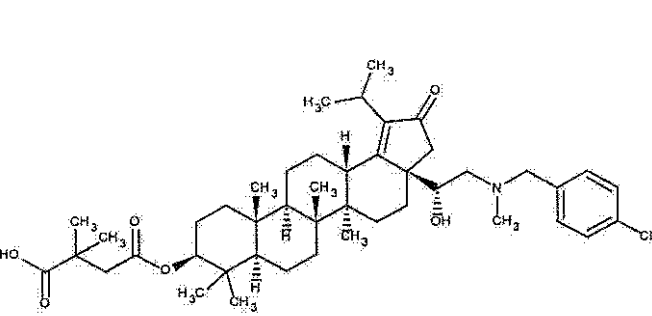
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-(2-[[[3-クロロ-2-フルオロフェニル]メチル]アミノ]エチル)-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-(2-[[1-(4-クロロフェニル)シクロプロピル]アミノ]エチル)-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-(2-[[[4-クロロフェニル]メチル][2-(ジメチルアミノ)エチル]アミノ]エチル)-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-(2-[[1-(4-クロロフェニル)シクロプロピル][2-(ジメチルアミノ)エチル]アミノ]エチル)-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>

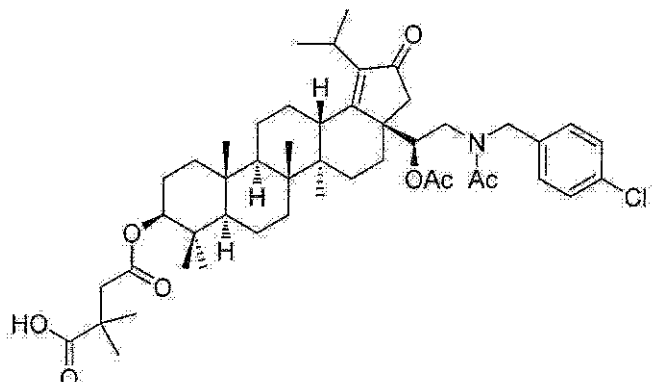
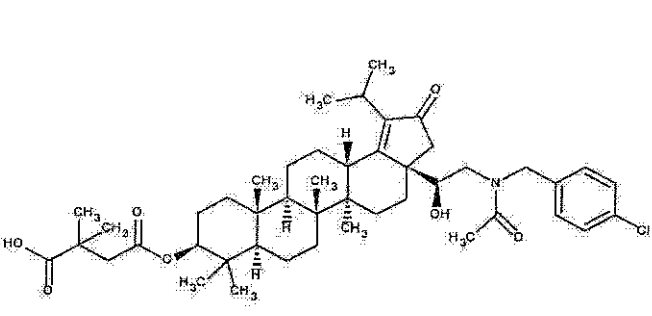
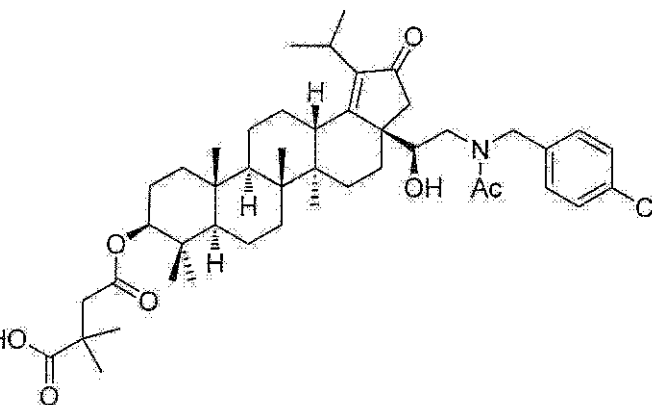
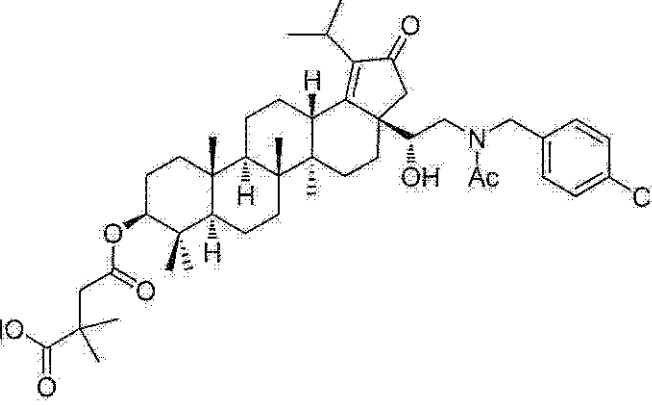
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-(2-[[[4-クロロフェニル]メチル](メチル)アミノ]エチル)-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ [11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-(2-{N-[[[4-クロロフェニル]メチル]アセトアミド]エチル)-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ [11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1R)-2-[[[4-クロロフェニル]メチル]アミノ]-1-ヒドロキシエチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ [11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1S)-2-[[[4-クロロフェニル]メチル]アミノ]-1-ヒドロキシエチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ [11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>

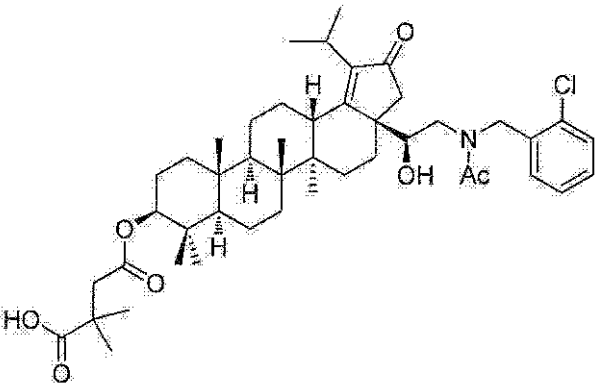
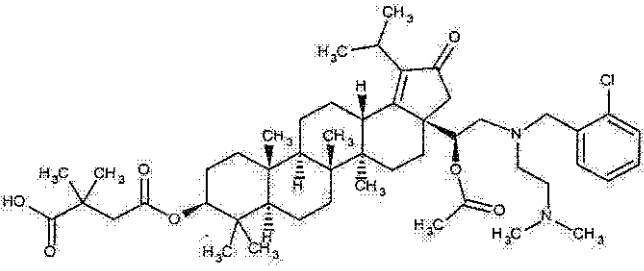
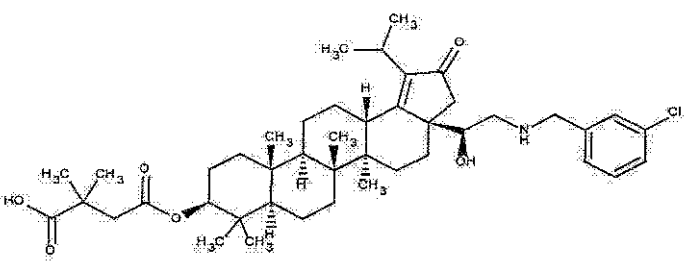
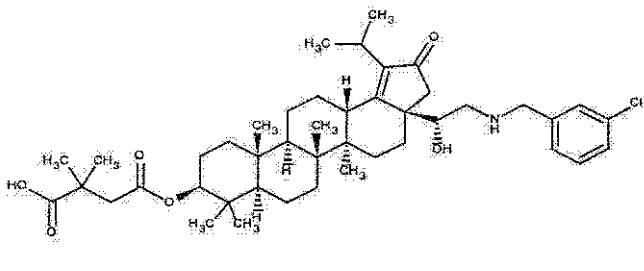
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1S)-2-[[[4-クロロフェニル]メチル]アミノ]-1-ヒドロキシエチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1R)-1-(アセチルオキシ)-2-[[[4-クロロフェニル]メチル]アミノ]エチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1R)-2-[[[4-クロロフェニル]メチル][2-(ジメチルアミノ)エチル]アミノ]-1-ヒドロキシエチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1S)-2-[[[4-クロロフェニル]メチル][2-(ジメチルアミノ)エチル]アミノ]-1-ヒドロキシエチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>

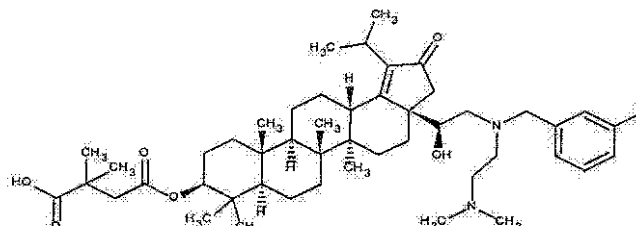
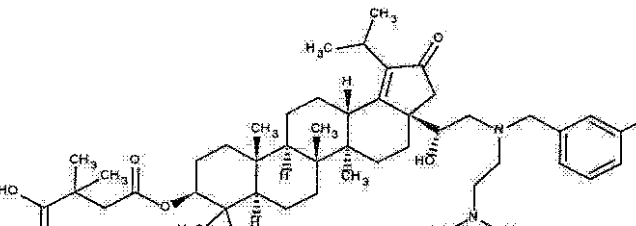
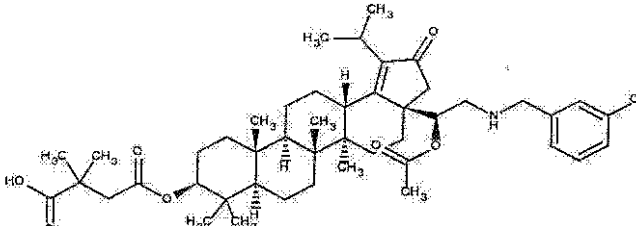
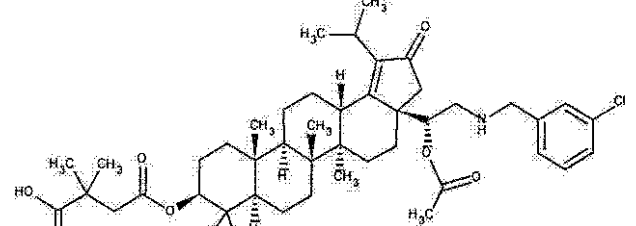
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[[[(1S)-1-(アセチルオキシ)-2-[[[(4-クロロフェニル)メチル][2-(ジメチルアミノ)エチル]アミノ]エチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[[[(1R)-1-(アセチルオキシ)-2-[[[(4-クロロフェニル)メチル][2-(ジメチルアミノ)エチル]アミノ]エチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>5-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[[[(1R)-2-[[[(4-クロロフェニル)メチル][2-(ジメチルアミノ)エチル]アミノ]-1-ヒドロキシエチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-3,3-ジメチル-5-オキソペンタン酸</p>
	<p>5-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[[[(1S)-2-[[[(4-クロロフェニル)メチル][2-(ジメチルアミノ)エチル]アミノ]-1-ヒドロキシエチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-3,3-ジメチル-5-オキソペンタン酸</p>

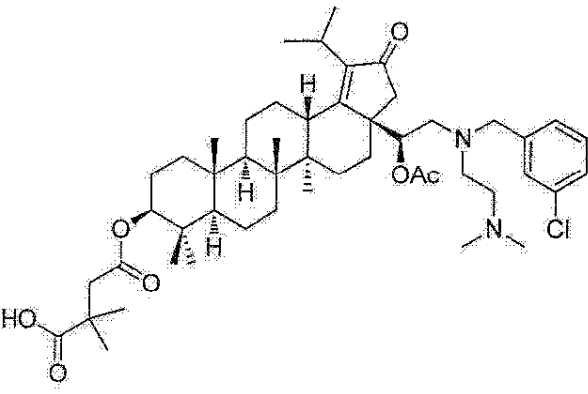
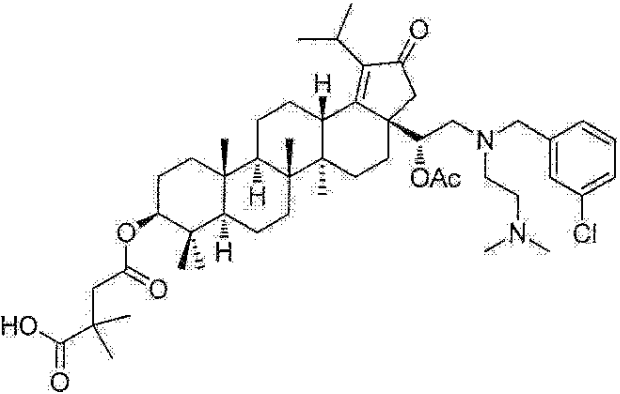
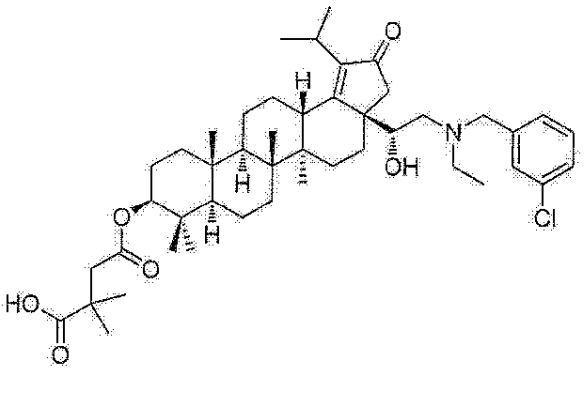
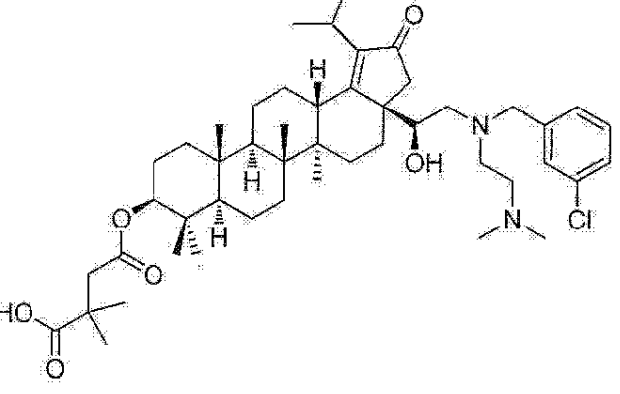
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1S)-2-[(2-クロロフェニル)メチル]アミノ]-1-ヒドロキシエチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1R)-2-[(2-クロロフェニル)メチル]アミノ]-1-ヒドロキシエチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1S)-1-(アセチルオキシ)-2-[(4-フルオロフェニル)メチル]アミノ]エチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1R)-1-(アセチルオキシ)-2-[(4-フルオロフェニル)メチル]アミノ]エチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>

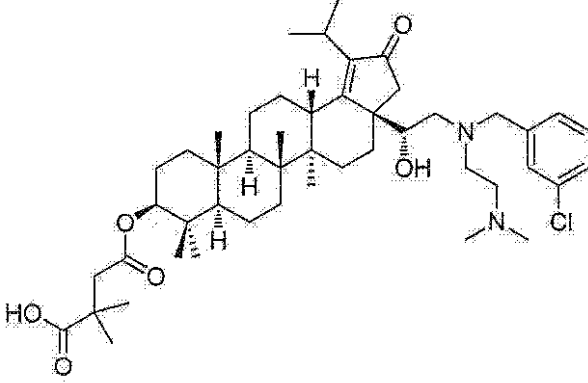
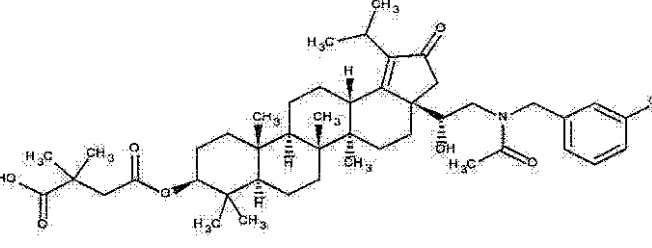
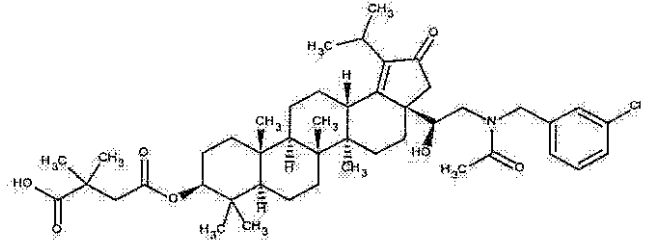
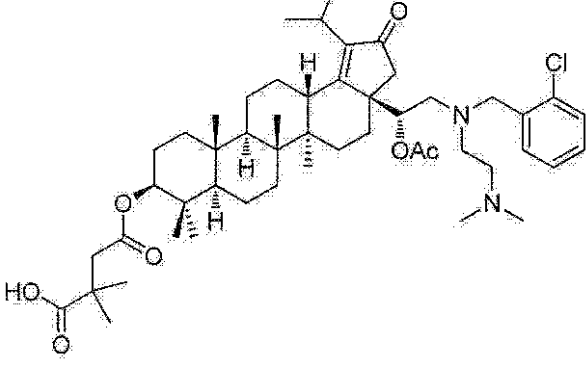
	<p>4-(((3aR,5aR,5bR,7aR,9S,11aR,11bR,13aS)-3a-((S)-1-アセトキシ-2-((4-クロロベンジル)(メチル)アミノ)エチル)-1-イソプロピル-5a,5b,8,8,11a-ペンタメチル-2-オキソ-3,3a,4,5,5a,5b,6,7,7a,8,9,10,11,11a,11b,12,13,13a-オクタデカヒドロ-2H-シクロペンタ[a]クリセン-9-イル)オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-(((1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-((1S)-2-((4-クロロフェニル)メチル)(メチル)アミノ)-1-ヒドロキシエチル)-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{4,5}.0^{9,14}.19]]ヘニコス-8-エン-17-イル)オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-(((3aR,5aR,5bR,7aR,9S,11aR,11bR,13aS)-3a-((R)-1-アセトキシ-2-((4-クロロベンジル)(メチル)アミノ)エチル)-1-イソプロピル-5a,5b,8,8,11a-ペンタメチル-2-オキソ-3,3a,4,5,5a,5b,6,7,7a,8,9,10,11,11a,11b,12,13,13a-オクタデカヒドロ-2H-シクロペンタ[a]クリセン-9-イル)オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-(((1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-((1R)-2-((4-クロロフェニル)メチル)(メチル)アミノ)-1-ヒドロキシエチル)-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{4,5}.0^{9,14}.19]]ヘニコス-8-エン-17-イル)オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>

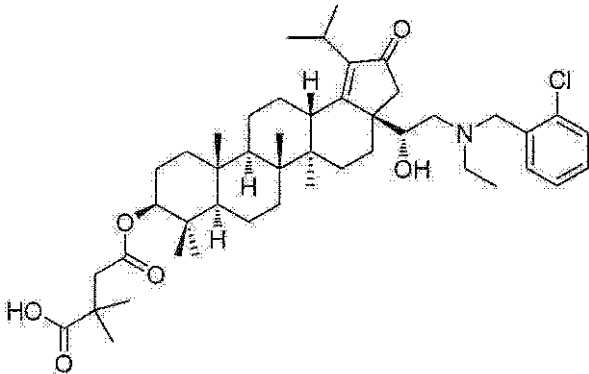
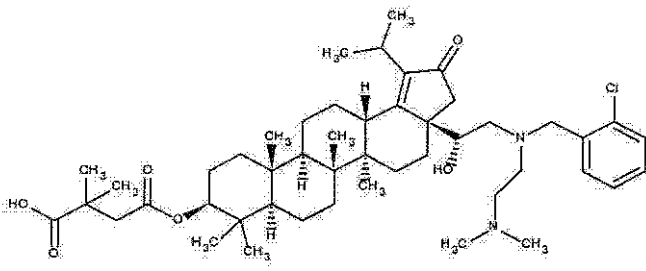
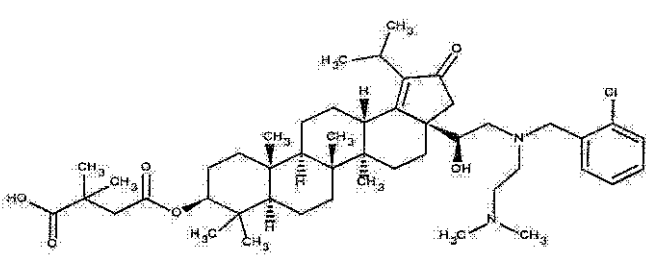
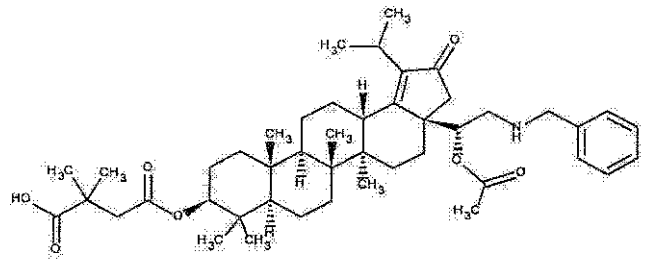
	<p>4-(((3aR,5aR,5bR,7aR,9S,11aR,11bR,13aS)-3a-((S)-1-アセトキシ-2-(N-(4-クロロベンジル)アセトアミド)エチル)-1-イソプロピル-5a,5b,8,8,11a-ペンタメチル-2-オキソ-3,3a,4,5,5a,5b,6,7,7a,8,9,10,11,11a,11b,12,13,13a-オクタデカヒドロ-2H-シクロペンタ[a]クリセン-9-イル)オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-(((1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-((1S)-2-(N-[(4-クロロフェニル)メチル]アセトアミド)-1-ヒドロキシエチル)-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル)オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-(((3aR,5aR,5bR,7aR,9S,11aR,11bR,13aS)-3a-((S)-2-(N-(4-クロロベンジル)アセトアミド)-1-ヒドロキシエチル)-1-イソプロピル-5a,5b,8,8,11a-ペンタメチル-2-オキソ-3,3a,4,5,5a,5b,6,7,7a,8,9,10,11,11a,11b,12,13,13a-オクタデカヒドロ-2H-シクロペンタ[a]クリセン-9-イル)オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-(((3aR,5aR,5bR,7aR,9S,11aR,11bR,13aS)-3a-((R)-2-(N-(4-クロロベンジル)アセトアミド)-1-ヒドロキシエチル)-1-イソプロピル-5a,5b,8,8,11a-ペンタメチル-2-オキソ-3,3a,4,5,5a,5b,6,7,7a,8,9,10,11,11a,11b,12,13,13a-オクタデカヒドロ-2H-シクロペンタ[a]クリセン-9-イル)オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>

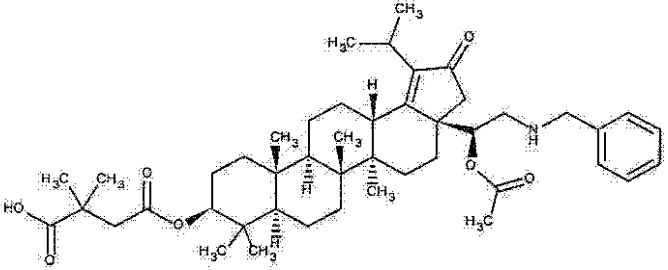
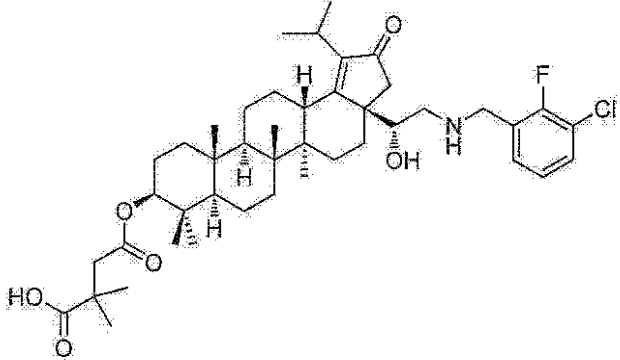
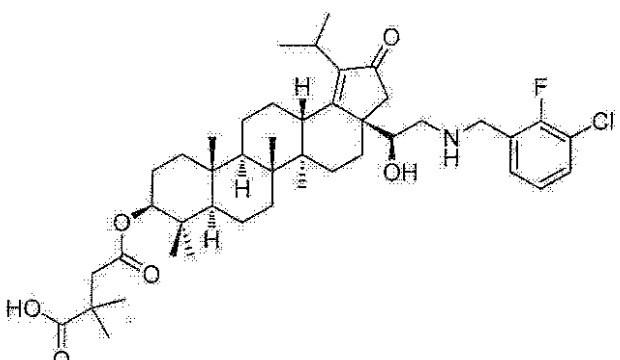
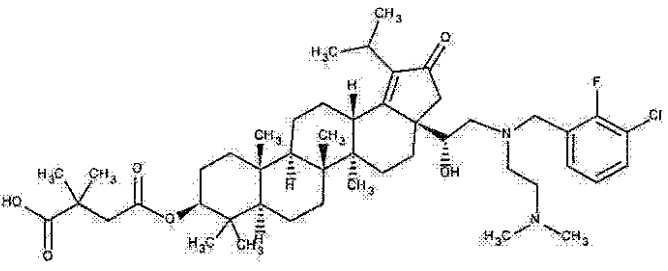
	<p>4-(((3aR,5aR,5bR,7aR,9S,11aR,11bR,13aS)-3a-((S)-2-(N-(2-クロロベンジル)アセトアミド)-1-ヒドロキシエチル)-1-イソプロピル-5a,5b,8,8,11a-ペンタメチル-2-オキソ-3,3a,4,5,5a,5b,6,7,7a,8,9,10,11,11a,11b,12,13,13a-オクタデカヒドロ-2H-シクロペンタ[a]クリセン-9-イル)オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-(((1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-((1S)-1-(アセチルオキシ)-2-(((2-クロロフェニル)メチル)[2-(ジメチルアミノ)エチル]アミノ)エチル)-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル)オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-(((1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-((1S)-2-(((3-クロロフェニル)メチル)アミノ)-1-ヒドロキシエチル)-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル)オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-(((1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-((1R)-2-(((3-クロロフェニル)メチル)アミノ)-1-ヒドロキシエチル)-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル)オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>

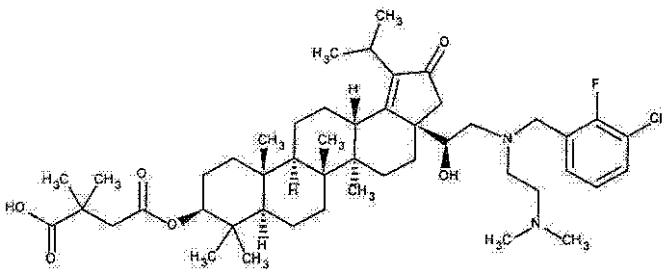
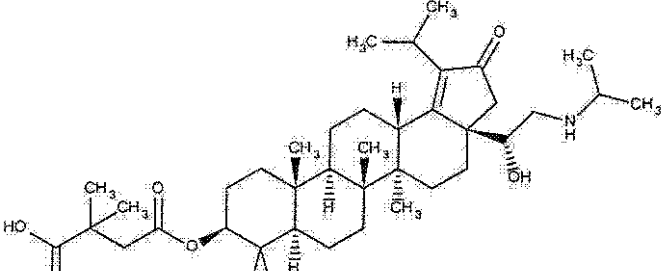
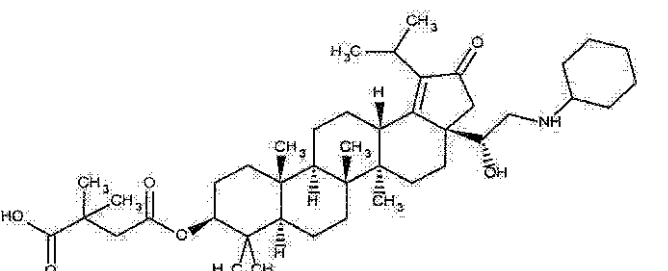
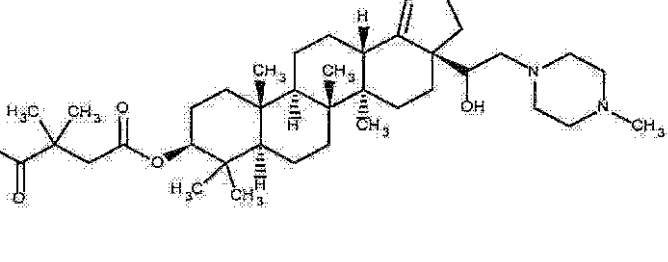
	<p>4-(((1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-((1S)-2-((3-クロロフェニル)メチル)[2-(ジメチルアミノ)エチル]アミノ)-1-ヒドロキシエチル)-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ [11.8.0.0^{2,10}.0⁴{5,9}.0¹⁴{14,19}]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-(((1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-((1R)-2-((3-クロロフェニル)メチル)[2-(ジメチルアミノ)エチル]アミノ)-1-ヒドロキシエチル)-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ [11.8.0.0^{2,10}.0⁴{5,9}.0¹⁴{14,19}]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-(((1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-((1S)-1-(アセチルオキシ)-2-((3-クロロフェニル)メチル)アミノ)エチル)-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ [11.8.0.0^{2,10}.0⁴{5,9}.0¹⁴{14,19}]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-(((1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-((1R)-1-(アセチルオキシ)-2-((3-クロロフェニル)メチル)アミノ)エチル)-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ [11.8.0.0^{2,10}.0⁴{5,9}.0¹⁴{14,19}]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>

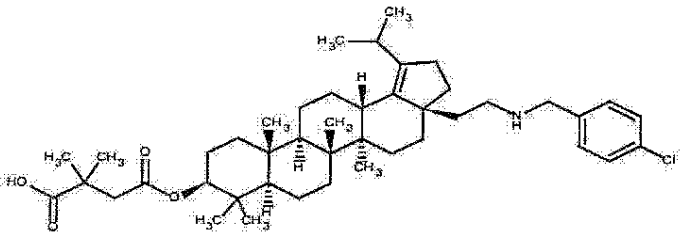
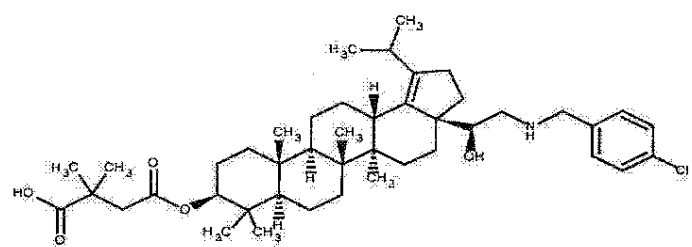
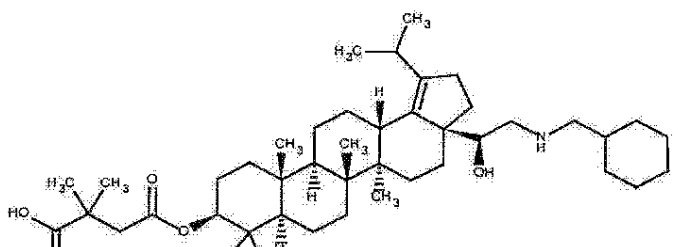
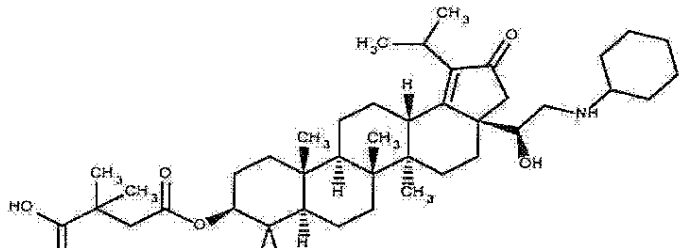
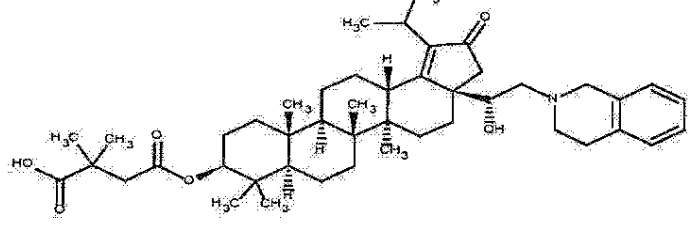
	<p>4-(((3aR,5aR,5bR,7aR,9S,11aR,11bR,13aS)-3a-((S)-1-アセトキシ-2-((3-クロロベンジル)(2-(ジメチルアミノ)エチル)アミノ)エチル)-1-イソプロピル-5a,5b,8,8,11a-ペンタメチル-2-オキシ-3,3a,4,5,5a,5b,6,7,7a,8,9,10,11,11a,11b,12,13,13a-オクタデカヒドロ-2H-シクロペンタ[a]クリセン-9-イル)オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-(((3aR,5aR,5bR,7aR,9S,11aR,11bR,13aS)-3a-((R)-1-アセトキシ-2-((3-クロロベンジル)(2-(ジメチルアミノ)エチル)アミノ)エチル)-1-イソプロピル-5a,5b,8,8,11a-ペンタメチル-2-オキシ-3,3a,4,5,5a,5b,6,7,7a,8,9,10,11,11a,11b,12,13,13a-オクタデカヒドロ-2H-シクロペンタ[a]クリセン-9-イル)オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-(((3aR,5aR,5bR,7aR,9S,11aR,11bR,13aS)-3a-((R)-2-((3-クロロベンジル)(エチル)アミノ)-1-ヒドロキシエチル)-1-イソプロピル-5a,5b,8,8,11a-ペンタメチル-2-オキシ-3,3a,4,5,5a,5b,6,7,7a,8,9,10,11,11a,11b,12,13,13a-オクタデカヒドロ-2H-シクロペンタ[a]クリセン-9-イル)オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-(((3aR,5aR,5bR,7aR,9S,11aR,11bR,13aS)-3a-((S)-2-((3-クロロベンジル)(2-(ジメチルアミノ)エチル)アミノ)-1-ヒドロキシエチル)-1-イソプロピル-5a,5b,8,8,11a-ペンタメチル-2-オキシ-3,3a,4,5,5a,5b,6,7,7a,8,9,10,11,11a,11b,12,13,13a-オクタデカヒドロ-2H-シクロペンタ[a]クリセン-9-イル)オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>

	<p>4-(((3aR,5aR,5bR,7aR,9S,11aR,11bR,13aS)-3a-((R)-2-((3-クロロベンジル)(2-(ジメチルアミノ)エチル)アミノ)-1-ヒドロキシエチル)-1-イソプロピル-5a,5b,8,8,11a-ペンタメチル-2-オキシノ-3,3a,4,5,5a,5b,6,7,7a,8,9,10,11,11a,11b,12,13,13a-オクタデカヒドロ-2H-シクロペンタ[a]クリセン-9-イル)オキシノ)-2,2-ジメチル-4-オキシノブタン酸</p>
	<p>4-(((1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-((1R)-2-[N-((3-クロロフェニル)メチル)アセトアミド]-1-ヒドロキシエチル)-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキシノ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{4,5}.9,14,19]]ヘニコス-8-エン-17-イル)オキシノ)-2,2-ジメチル-4-オキシノブタン酸</p>
	<p>4-(((1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-((1S)-2-[N-((3-クロロフェニル)メチル)アセトアミド]-1-ヒドロキシエチル)-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキシノ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{4,5}.9,14,19]]ヘニコス-8-エン-17-イル)オキシノ)-2,2-ジメチル-4-オキシノブタン酸</p>
	<p>4-(((3aR,5aR,5bR,7aR,9S,11aR,11bR,13aS)-3a-((R)-1-アセトキシノ-2-((2-クロロベンジル)(2-(ジメチルアミノ)エチル)アミノ)エチル)-1-イソプロピル-5a,5b,8,8,11a-ペンタメチル-2-オキシノ-3,3a,4,5,5a,5b,6,7,7a,8,9,10,11,11a,11b,12,13,13a-オクタデカヒドロ-2H-シクロペンタ[a]クリセン-9-イル)オキシノ)-2,2-ジメチル-4-オキシノブタン酸</p>

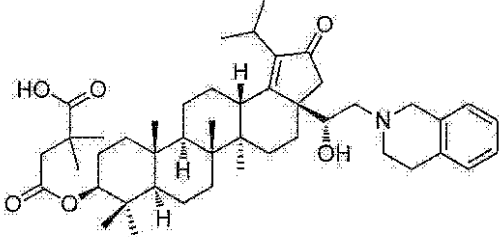
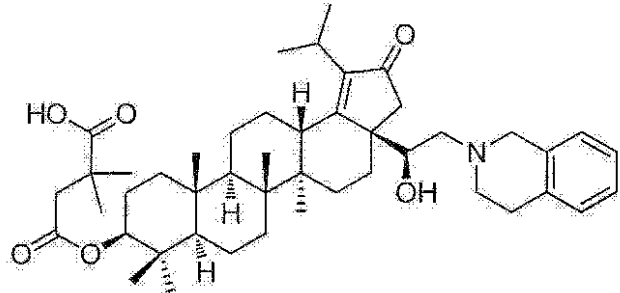
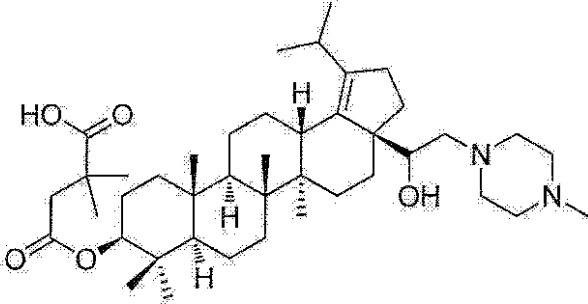
	<p>4-(((3aR,5aR,5bR,7aR,9S,11aR,11bR,13aS)-3a-((R)-2-((2-クロロベンジル)(エチル)アミノ)-1-ヒドロキシエチル)-1-イソプロピル-5a,5b,8,8,11a-ペンタメチル-2-オキソ-3,3a,4,5,5a,5b,6,7,7a,8,9,10,11,11a,11b,12,13,13a-オクタデカヒドロ-2H-シクロペンタ[a]クリセン-9-イル)オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-(((1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-((1R)-2-(((2-クロロフェニル)メチル)[2-(ジメチルアミノ)エチル]アミノ)-1-ヒドロキシエチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル)オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-(((1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-((1S)-2-(((2-クロロフェニル)メチル)[2-(ジメチルアミノ)エチル]アミノ)-1-ヒドロキシエチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル)オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-(((1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-((1R)-1-(アセチルオキシ)-2-(ベンジルアミノ)エチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル)オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>

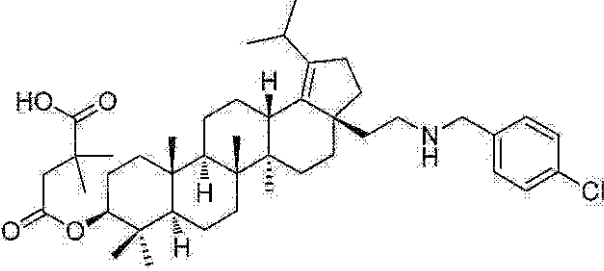
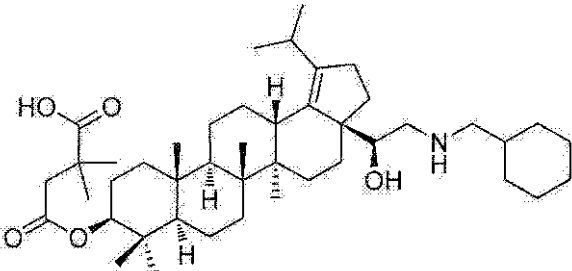
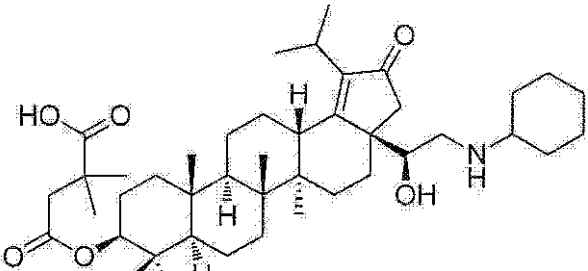
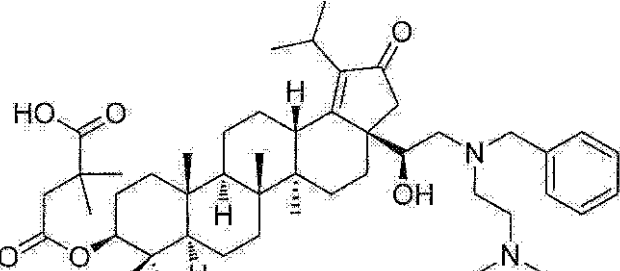
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1S)-1-(アセチルオキシ)-2-(ベンジルアミノ)エチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキシ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ</p> <p>[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-(((3aR,5aR,5bR,7aR,9S,11aR,11bR,13aS)-3a-((R)-2-((3-クロロ-2-フルオロベンジル)アミノ)-1-ヒドロキシエチル)-1-イソプロピル</p> <p>-5a,5b,8,8,11a-ペンタメチル-2-オキシ</p> <p>-3,3a,4,5,5a,5b,6,7,7a,8,9,10,11,11a,11b,12,13,13a-オクタデカヒドロ-2H-シクロペンタ[a]クリセン-9-イル)オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-(((3aR,5aR,5bR,7aR,9S,11aR,11bR,13aS)-3a-((S)-2-((3-クロロ-2-フルオロベンジル)アミノ)-1-ヒドロキシエチル)-1-イソプロピル</p> <p>-5a,5b,8,8,11a-ペンタメチル-2-オキシ</p> <p>-3,3a,4,5,5a,5b,6,7,7a,8,9,10,11,11a,11b,12,13,13a-オクタデカヒドロ-2H-シクロペンタ[a]クリセン-9-イル)オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1R)-2-[[3-クロロ-2-フルオロフェニル]メチル]-2-(ジメチルアミノ)エチル]アミノ]-1-ヒドロキシエチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキシ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ</p> <p>[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>

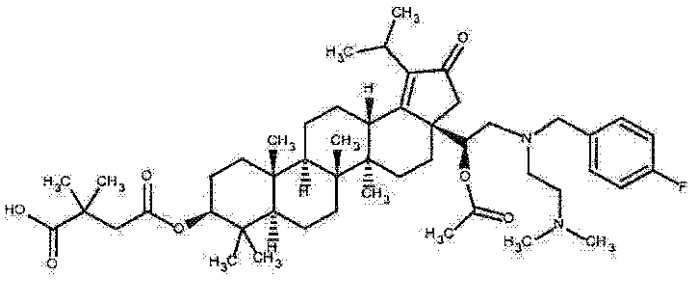
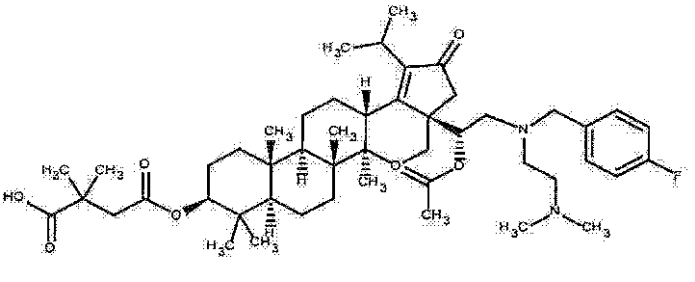
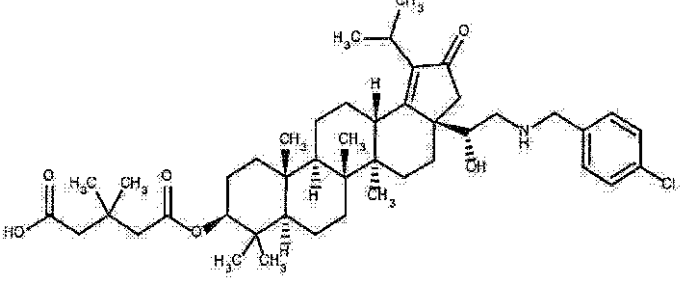
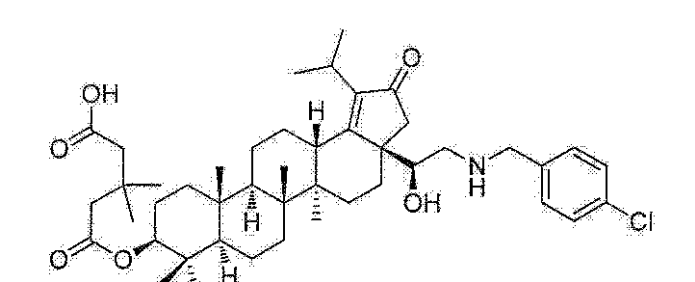
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[[[(1S)-2-[(3-クロロ-2-フルオロフェニル)メチル]]2-(ジメチルアミノ)エチル]アミノ]-1-ヒドロキシエチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1R)-1-ヒドロキシ-2-[(プロパン-2-イル)アミノ]エチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1R)-2-(シクロヘキシルアミノ)-1-ヒドロキシエチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5S,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[1-ヒドロキシ-2-(4-メチルピペラジーン-1-イル)エチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>

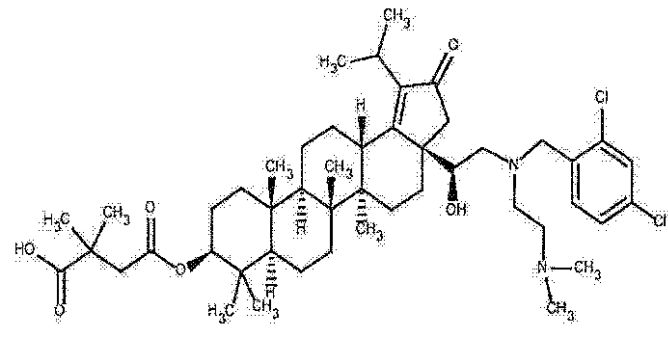
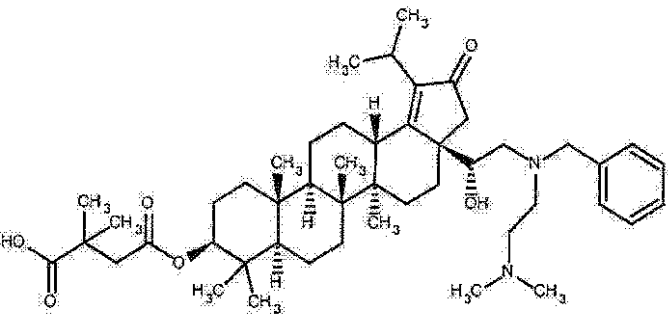
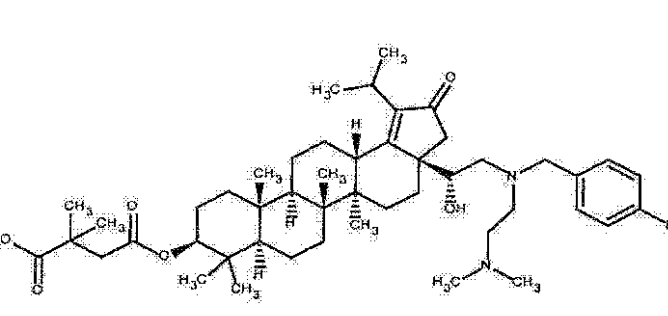
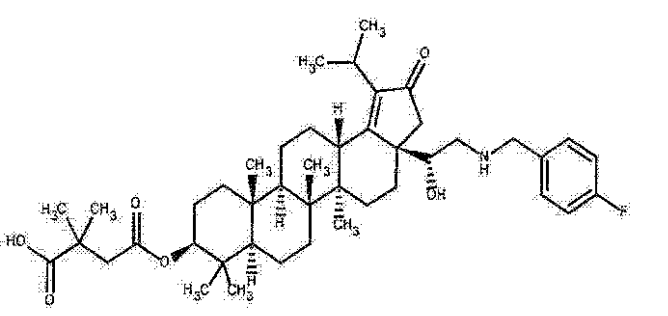
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[[2-[[[(4-クロロフェニル)メチル]アミノ]エチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ [11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5S,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1S)-2-[[[(4-クロロフェニル)メチル]アミノ]-1-ヒドロキシエチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ [11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5S,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1S)-2-[[[(シクロヘキシルメチル)アミノ]-1-ヒドロキシエチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ [11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1S)-2-[[[(シクロヘキシルアミノ)-1-ヒドロキシエチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ [11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1R)-1-ヒドロキシ-2-[(1,2,3,4-テトラヒドロイソキノリン-2-イル)エチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ [11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イ</p>

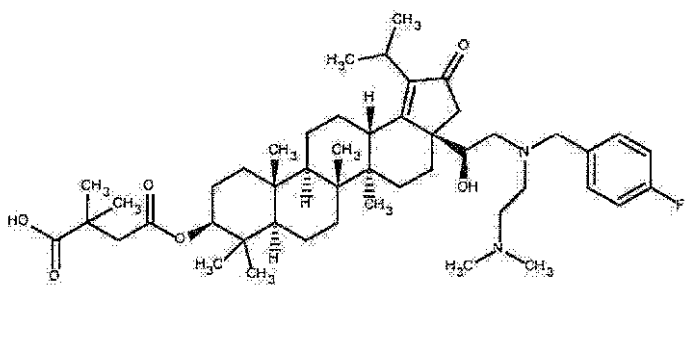
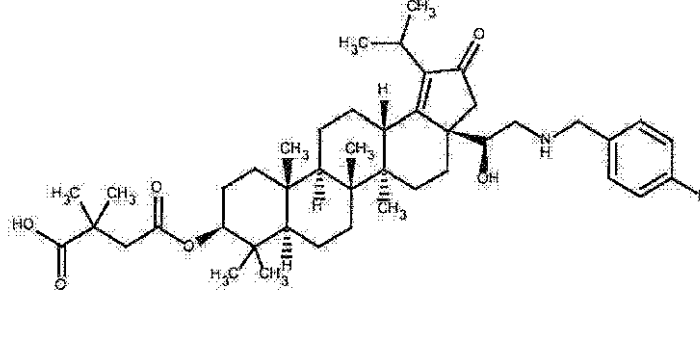
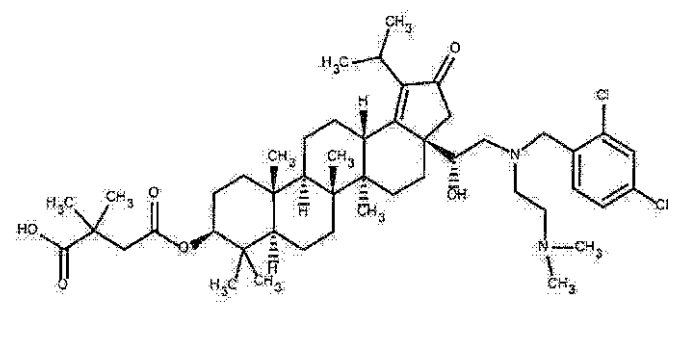
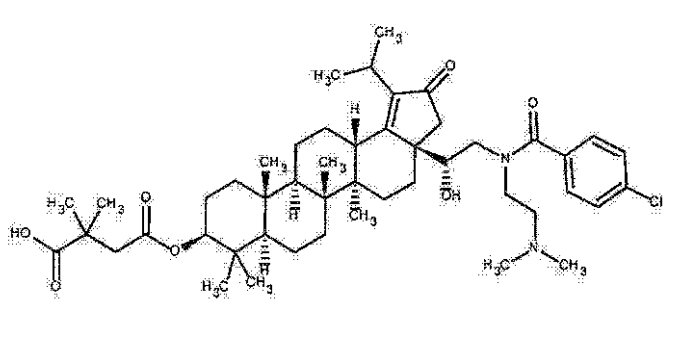
	ル]オキシ)-2,2-ジメチル-4- オキソブタン酸
	4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R, 17S,19R)-5-[(1S)-1-ヒドロキ シ-2-(1,2,3,4-テトラヒドロイ ソキノリン-2-イル)エチ ル]-1,2,14,18,18-ペンタメチ ル-7-オキソ-8-(プロパン-2- イル)ペンタシクロ [11.8.0.0 ^{2,10} .0 ^{5,9} .0 ¹⁴ ,19]]ヘニコス-8-エン-17-イ ル]オキシ)-2,2-ジメチル-4- オキソブタン酸
	4-[[[(1R,2R,10S,13R,14R,17S, 19R)-5-[(5S)-3-[1-(5-クロロ ピリミジン-2-イル)シクロブ ロピル]-2-オキソ-1,3-オキ サゾリジン-5-イ ル]-1,2,14,18,18-ペンタメチ ル-7-オキソ-8-(プロパン-2- イル)ペンタシクロ [11.8.0.0 ^{2,10} .0 ^{5,9} .0 ¹⁴ ,19]]ヘニコス-8-エン-17-イ ル]オキシ)-2,2-ジメチル-4- オキソブタン酸
	4-[[[(1R,2R,10S,13R,14R,17S, 19R)-5-[(5R)-3-[1-(5-クロロ ピリミジン-2-イル)シクロブ ロピル]-2-オキソ-1,3-オキ サゾリジン-5-イ ル]-1,2,14,18,18-ペンタメチ ル-7-オキソ-8-(プロパン-2- イル)ペンタシクロ [11.8.0.0 ^{2,10} .0 ^{5,9} .0 ¹⁴ ,19]]ヘニコス-8-エン-17-イ ル]オキシ)-2,2-ジメチル-4- オキソブタン酸
	5-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R, 17S,19R)-5-[(1S)-2-[[[4-クロ ロフェニル]メチル]アミ ノ]-1-ヒドロキシエチ ル]-1,2,14,18,18-ペンタメチ ル-7-オキソ-8-(プロパン-2- イル)ペンタシクロ [11.8.0.0 ^{2,10} .0 ^{5,9} .0 ¹⁴ ,19]]ヘニコス-8-エン-17-イ

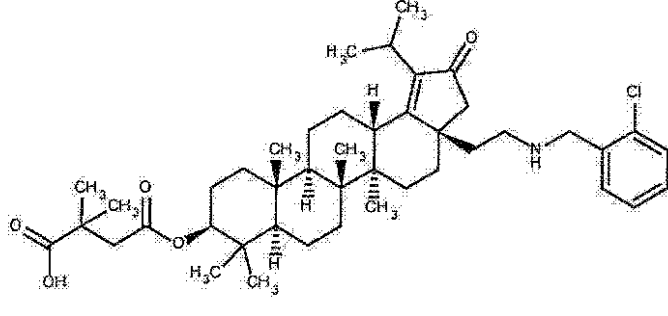
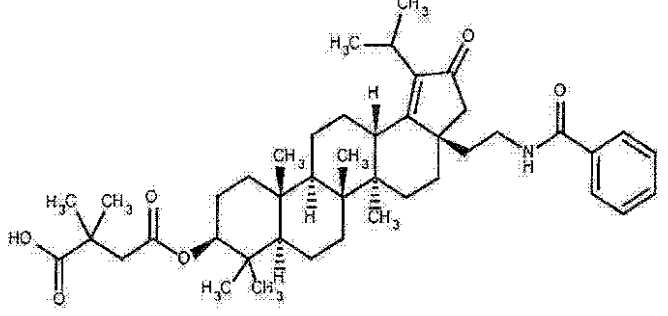
	ル]オキシ}-3,3-ジメチル-5- オキソペンタン酸
	4-(((3aR,5aR,5bR,7aR,9S,11 aR,11bR,13aS)-3a-((R)-2-(3, 4-ジヒドロイソキノリン -2(1H)-イル)-1-ヒドロキシ エチル)-1-イソプロピル -5a,5b,8,8,11a-ペンタメチル -2-オキシ -3,3a,4,5,5a,5b,6,7,7a,8,9,10, 11,11a,11b,12,13,13a-オクタ デカヒドロ-2H-シクロペン タ[a]クリセン-9-イル)オキシ シ)-2,2-ジメチル-4-オキシ ブタン酸
	4-(((3aR,5aR,5bR,7aR,9S,11 aR,11bR,13aS)-3a-((S)-2-(3, 4-ジヒドロイソキノリン -2(1H)-イル)-1-ヒドロキシ エチル)-1-イソプロピル -5a,5b,8,8,11a-ペンタメチル -2-オキシ -3,3a,4,5,5a,5b,6,7,7a,8,9,10, 11,11a,11b,12,13,13a-オクタ デカヒドロ-2H-シクロペン タ[a]クリセン-9-イル)オキシ シ)-2,2-ジメチル-4-オキシ ブタン酸
	4-(((3aS,5aR,5bR,7aR,9S,11 aR,11bR,13aS)-3a-((R)-1-ヒ ドロキシ-2-(4-メチルピペラ ジン-1-イル)エチル)-1-イ ソプロピル-5a,5b,8,8,11a- ペンタメチル -3,3a,4,5,5a,5b,6,7,7a,8,9,10, 11,11a,11b,12,13,13a-オクタ デカヒドロ-2H-シクロペン タ[a]クリセン-9-イル)オキシ シ)-2,2-ジメチル-4-オキシ ブタン酸

	<p>4-(((3aR,5aR,5bR,7aR,9S,11aR,11bR,13aS)-3a-(2-((4-クロロベンジル)アミノ)エチル)-1-イソプロピル-5a,5b,8,8,11a-ペンタメチル-3,3a,4,5,5a,5b,6,7,7a,8,9,10,11,11a,11b,12,13,13a-オクタデカヒドロ-2H-シクロペンタ[a]クリセン-9-イル)オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキシブタン酸</p>
	<p>4-(((3aS,5aR,5bR,7aR,9S,11aR,11bR,13aS)-3a-((S)-2-(シクロヘキシルメチル)アミノ)-1-ヒドロキシエチル)-1-イソプロピル-5a,5b,8,8,11a-ペンタメチル-3,3a,4,5,5a,5b,6,7,7a,8,9,10,11,11a,11b,12,13,13a-オクタデカヒドロ-2H-シクロペンタ[a]クリセン-9-イル)オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキシブタン酸</p>
	<p>4-(((3aR,5aR,5bR,7aR,9S,11aR,11bR,13aS)-3a-((S)-2-(シクロヘキシルアミノ)-1-ヒドロキシエチル)-1-イソプロピル-5a,5b,8,8,11a-ペンタメチル-2-オキシ-3,3a,4,5,5a,5b,6,7,7a,8,9,10,11,11a,11b,12,13,13a-オクタデカヒドロ-2H-シクロペンタ[a]クリセン-9-イル)オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキシブタン酸</p>
	<p>4-(((3aR,5aR,5bR,7aR,9S,11aR,11bR,13aS)-3a-((S)-2-(ベンジル(2-(ジメチルアミノ)エチル)アミノ)-1-ヒドロキシエチル)-1-イソプロピル-5a,5b,8,8,11a-ペンタメチル-2-オキシ-3,3a,4,5,5a,5b,6,7,7a,8,9,10,11,11a,11b,12,13,13a-オクタデカヒドロ-2H-シクロペンタ[a]クリセン-9-イル)オキシ)-2,2-ジメチル-4-オキシブタン酸</p>

	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1S)-1-(アセチルオキシ)-2-[[2-(ジメチルアミノ)エチル]](4-フルオロフェニル)メチル]アミノ]エチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1R)-1-(アセチルオキシ)-2-[[2-(ジメチルアミノ)エチル]](4-フルオロフェニル)メチル]アミノ]エチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>5-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1R)-2-[[4-クロロフェニル]メチル]アミノ]-1-ヒドロキシエチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-3,3-ジメチル-5-オキソペンタン酸</p>
	<p>5-[[[(3aR,5aR,5bR,7aR,9S,11aR,11bR,13aS)-3a-[(S)-2-[(4-クロロベンジル)アミノ]-1-ヒドロキシエチル]-1-イソプロピル-5a,5b,8,8,11a-ペンタメチル-2-オキソ-3,3a,4,5,5a,5b,6,7,7a,8,9,10,11,11a,11b,12,13,13a-オクタデカヒドロ-2H-シクロペンタ[a]クリセン-9-イル]オキシ]-3,3-ジメチル-5-オキソペンタン酸</p>

	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[[[(1S)-2-[[[2,4-ジクロロフェニル]メチル][2-(ジメチルアミノ)エチル]アミノ]-1-ヒドロキシエチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0⁴(2,10).0⁶(5,9).0¹⁰(14,19)]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1R)-2-(ベンジル[2-(ジメチルアミノ)エチル]アミノ)-1-ヒドロキシエチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0⁴(2,10).0⁶(5,9).0¹⁰(14,19)]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1R)-2-[[2-(ジメチルアミノ)エチル][(4-フルオロフェニル)メチル]アミノ]-1-ヒドロキシエチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0⁴(2,10).0⁶(5,9).0¹⁰(14,19)]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1R)-2-[[[4-フルオロフェニル]メチル]アミノ]-1-ヒドロキシエチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0⁴(2,10).0⁶(5,9).0¹⁰(14,19)]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>

	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1S)-2-[[2-(ジメチルアミノ)エチル][(4-フルオロフェニル)メチル]アミノ]-1-ヒドロキシエチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1S)-2-[[4-フルオロフェニル]メチル]アミノ]-1-ヒドロキシエチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1R)-2-[[2,4-ジクロロフェニル]メチル][2-(ジメチルアミノ)エチル]アミノ]-1-ヒドロキシエチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-[(1R)-2-[1-(4-クロロフェニル)-N-[2-(ジメチルアミノ)エチル]ホルムアミド]-1-ヒドロキシエチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>

	<p>4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-5-(2-[[[2-クロロフェニル]メチル]アミノ)エチル]-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]-2,2-ジメチル-4-オキソブタン酸</p>
	<p>2,2-ジメチル-4-オキソ-4-[[[(1R,2R,5R,10S,13R,14R,17S,19R)-1,2,14,18,18-ペンタメチル-7-オキソ-5-[2-(フェニルホルムアミド)エチル]-8-(プロパン-2-イル)ペンタシクロ[11.8.0.0^{2,10}.0^{5,9}.0^{14,19}]]ヘニコス-8-エン-17-イル]オキシ]ブタン酸</p>

【請求項 5 2】

前記製薬上許容される塩が塩基塩である請求項1から51のうちのいずれか1項に記載の化合物。

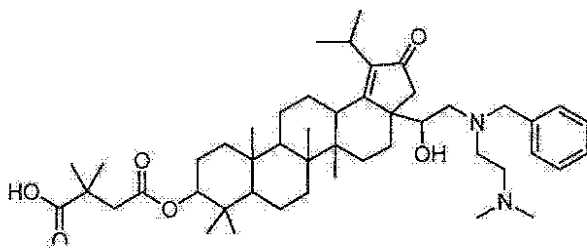
【請求項 5 3】

前記製薬上許容される塩がリジン塩である請求項52に記載の化合物。

【請求項 5 4】

下記構造を有する化合物。

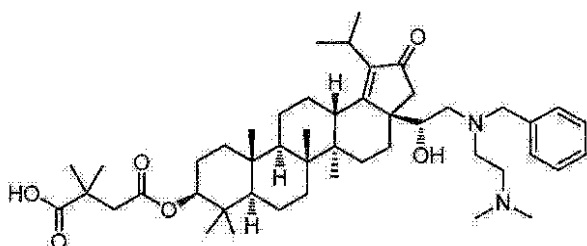
【化 4 1】



【請求項 5 5】

下記構造を有する化合物。

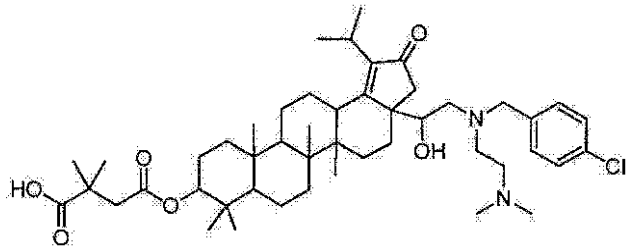
【化 4 2】



【請求項 56】

下記構造を有する化合物。

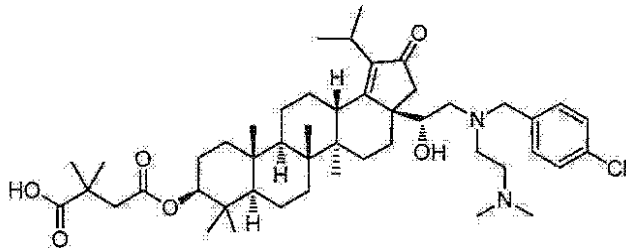
【化 43】



【請求項 57】

下記構造を有する化合物。

【化 44】



【請求項 58】

請求項1から57のうちのいずれか1項に記載の化合物または該化合物の製薬上許容される塩、および製薬上許容される賦形剤を含む医薬組成物。

【請求項 59】

前記化合物が非晶質形態で存在する請求項58に記載の組成物。

【請求項 60】

前記組成物が錠剤形態である請求項58に記載の組成物。

【請求項 61】

前記化合物が噴霧乾燥された分散剤として存在する請求項58に記載の組成物。

【請求項 62】

被験体に対して、請求項1から57のうちのいずれか1項に記載の化合物または該化合物の製薬上許容される塩を投与することを含む、被験体でのHIV感染の治療方法。

【請求項 63】

被験体に対して、請求項58に記載の医薬組成物を投与することを含む、被験体でのHIV感染の治療方法。

【請求項 64】

被験体に対して、請求項1から57のうちのいずれか1項に記載の化合物または該化合物の製薬上許容される塩を投与することを含む、HIV感染発症のリスクを有する被験体でのHIV感染の予防方法。

【請求項 65】

被験体に対して請求項58に記載の医薬組成物を投与することを含むHIV感染発症リスクを有する被験体でのHIV感染の予防方法。

【請求項 66】

HIVに対して活性な1以上の別の薬剤の投与をさらに含む請求項62から65のうちのいずれか1項に記載の方法。

【請求項 67】

前記HIVに対して活性な1以上の別の薬剤が、ジドブジン、ジダノシン、ラミブジン、ザルシタビン、アバカビル、スタブジン、アデフォビル、アデフォビルジビボキシル、ホジブジン、トドキシル、エムトリシタビン、アロブジン、アムドキシビル、エルブシタビン、ネビラピン、デラビルジン、エファビレンツ、ロビリド、イムノカル、オルチプラズ、

カブラビリン、レルシビリン、GSK2248761、TMC-278、TMC-125、エトラビリン、サキナビル、リトナビル、インジナビル、ネルフィナビル、アンブレナビル、ホスアンブレナビル、ブレカナビル、ダルナビル、アタザナビル、チブラナビル、パリナビル、ラシナビル、エンフビルチド、T-20、T-1249、PRO-542、PRO-140、TNX-355、BMS-806、BMS-663068およびBMS-626529、5-ヘリックス、ラルテグラビル、エルビテグラビル、GSK1349572、GSK1265744、ピクリビロク(Sch-C)、Sch-D、TAK779、マラビロク、TAK449、ジダノシン、テノホビル、ロピナビルおよびダルナビルからなる群から選択される請求項66に記載の方法。

【請求項68】

ヒトでのHIV感染の治療で使用される医薬の製造における請求項1から57のうちのいずれか1項に定義された化合物または塩の使用。

【請求項69】

治療法で使用される医薬の製造における請求項1から57のうちのいずれか1項に定義された化合物または塩の使用。

【請求項70】

前記被験体がヒトである請求項62から67のいずれか1項に記載の方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

からなる群から選択され、

Xは単環式もしくは二環式の(C₅-C₁₄)アリールであり、

Yは、単環式もしくは二環式の(C₂-C₉)複素環または単環式もしくは二環式の(C₂-C₉)ヘテロアリールから選択され、それらはそれぞれS、NまたはOから選択される1から3個のヘテロ原子を有しており、

Zは単環式もしくは二環式の(C₃-C₈)シクロアルキルであり；

R²およびR³がそれらがそれぞれ結合している窒素およびL₂とともに、4から8員の複素環を形成していても良く、前記複素環は1から2個のR¹¹基によって置換されていても良く；

R⁴は、-Hおよび(C₁-C₆)アルキルからなる群から選択され；

R⁵は、-H、(C₁-C₆)アルキル、-R³、-(CH₂)_rNR⁷R⁸および-(CH₂)_rOR⁷からなる群から選択され；

R⁶およびR⁶は独立に、-H、(C₁-C₆)アルキル、(C₃-C₈)シクロアルキル、(C₁-C₆)アルコキシ、ハロアルキル、-Y、-(CH₂)_rNR⁷R⁸、-C(O)OHおよび-C(O)NH₂からなる群から選択され、前記R⁶およびR⁶基がそれらが結合している炭素とともに、3から8員のシクロアルキル環を形成していても良く、前記シクロアルキル環は1から3個のR¹¹基によって置換されていても良く；

R⁷およびR⁸は独立に、-H、(C₁-C₆)アルキル、(C₃-C₈)シクロアルキル、-Q-アリール-(R⁴)_n、-NR¹⁴R¹⁵、-C(O)CH₃からなる群から選択され、R⁷およびR⁸がそれらが結合している窒素とともに、-NR⁵-、-O-、-S-、-S(O)-もしくは-SO₂-から選択される1から3個のヘテロ原子を含む4から8員の複素環またはヘテロアリール環を形成していても良く、前記複素環またはヘテロアリール環は1から3個のR¹¹基によって置換されていても良く；

R⁹はハロであり；

R¹⁰は-N(R¹⁶)₂であり；

R¹¹、R¹²およびR¹³は独立に、オキソ、ヒドロキシル、ハロ、(C₁-C₆)アルコキシ、-R⁶(R⁹)_q、-OR⁶(R⁹)_q、ニトロ、-SO₂R⁶、(C₁-C₆)アルキル、-C(O)R¹⁰、-R⁴YR⁶、-CO(O)R⁴、および-CO(O)R⁵からなる群から選択され、いずれか2個のR¹¹、R¹²またはR¹³基が一体となって3から8員のシクロアルキル、アリール、複素環またはヘテロアリール環を形成していても良く、前記複素環またはヘテロアリール環は-NR⁵-、-O-、-S-、-S(O)-もしくは-SO₂-から選択される1から3個のヘテロ原子を含むことができ、前記シクロアルキル、アリール、複

素環またはヘテロアリール環は1から3個の R^{16} 基によって置換されていても良く；

R^{14} および R^{15} は独立に、 $-H$ 、 (C_1-C_6) アルキル、 (C_3-C_8) シクロアルキル、 (C_1-C_6) アルコキシ、 $-[C(R^6)_2]_r-$ 、 $-O[C(R^6)_2]_r-$ 、オキソ、ヒドロキシル、ハロ、 $-C(O)R^7$ 、 $-R^{10}$ および $-CO(O)R^2$ からなる群から選択され、 R^{14} および R^{15} がそれらが結合している炭素とともに、 $-NR^5-$ 、 $-O-$ 、 $-S-$ 、 $-S(O)-$ もしくは $-SO_2-$ から選択される1から3個のヘテロ原子を含む3から8員のシクロアルキル環または4から8員の複素環を形成していても良く、前記シクロアルキル環または複素環は1から3個の R^{16} 基によって置換されていても良く；

R^{16} は独立に、 $-H$ 、ハロ、オキソ、ヒドロキシル、 (C_1-C_6) アルキル、 (C_1-C_6) アルコキシ、 (C_3-C_8) シクロアルキル、 $-R^6(R^9)_q$ 、 $-OR^6(R^9)_q$ 、 $-N(R^4)_2$ 、 $-(CH_2)_r$ -複素環、 $-C(O)OH$ 、 $-C(O)NH_2$ 、 $-R^5(R^9)_q$ 、 $-OR^5(R^9)_q$ 、ニトロ、 $-SO_2R^6$ 、 $-C(O)R^{10}$ および $-CO(O)R^4$ からなる群から選択され；

m および n は各場合で、独立に0、1、2、3または4であり；

p は独立に0、1、2、3または4であり；

r および q は各場合で独立に0、1、2、3または4である。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0105

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0105】

からなる群から選択され、

X は単環式もしくは二環式の (C_5-C_{14}) アリールであり、

Y は、単環式もしくは二環式の (C_2-C_9) 複素環または単環式もしくは二環式の (C_2-C_9) ヘテロアリールから選択され、それらはそれぞれS、NまたはOから選択される1から3個のヘテロ原子を有しており、

Z は単環式もしくは二環式の (C_3-C_8) シクロアルキルであり；

R^2 および R^3 がそれらがそれぞれ結合している窒素および L_2 とともに、4から8員の複素環を形成していても良く、前記複素環は1から2個の R^{11} 基によって置換されていても良く；

R^4 は、 $-H$ および (C_1-C_6) アルキルからなる群から選択され；

R^5 は、 $-H$ 、 (C_1-C_6) アルキル、 $-R^3$ 、 $-(CH_2)_rNR^7R^8$ および $-(CH_2)_rOR^7$ からなる群から選択され；

R^6 および R^6 は独立に、 $-H$ 、 (C_1-C_6) アルキル、 (C_3-C_8) シクロアルキル、 (C_1-C_6) アルコキシ、ハロアルキル、 $-Y$ 、 $-(CH_2)_rNR^7R^8$ 、 $-C(O)OH$ および $-C(O)NH_2$ からなる群から選択され、前記 R^6 および R^6 基がそれらが結合している炭素とともに、3から8員のシクロアルキル環を形成していても良く、前記シクロアルキル環は1から3個の R^{11} 基によって置換されていても良く；

R^7 および R^8 は独立に、 $-H$ 、 (C_1-C_6) アルキル、 (C_3-C_8) シクロアルキル、 $-Q$ -アリール- $(R^4)_n$ 、 $-NR^{14}R^{15}$ 、 $-C(O)CH_3$ からなる群から選択され、 R^7 および R^8 がそれらが結合している窒素とともに、 $-NR^5-$ 、 $-O-$ 、 $-S-$ 、 $-S(O)-$ もしくは $-SO_2-$ から選択される1から3個のヘテロ原子を含む4から8員の複素環またはヘテロアリール環を形成していても良く、前記複素環またはヘテロアリール環は1から3個の R^{11} 基によって置換されていても良く；

R^9 はハロであり；

R^{10} は $-N(R^{16})_2$ であり；

R^{11} 、 R^{12} および R^{13} は独立に、オキソ、ヒドロキシル、ハロ、 (C_1-C_6) アルコキシ、 $-R^6(R^9)_q$ 、 $-OR^6(R^9)_q$ 、ニトロ、 $-SO_2R^6$ 、 (C_1-C_6) アルキル、 $-C(O)R^{10}$ 、 $-R^4YR^6$ 、 $-CO(O)R^4$ および $-CO(O)R^5$ からなる群から選択され、いずれか2個の R^{11} 、 R^{12} または R^{13} 基が一体となって3から8員のシクロアルキル、アリール、複素環またはヘテロアリール環を形成していても良く、前記複素環またはヘテロアリール環は $-NR^5-$ 、 $-O-$ 、 $-S-$ 、 $-S(O)-$ もしくは $-SO_2-$ から選択される1から3個のヘテロ原子を含むことができ、前記シクロアルキル、アリール、複素環またはヘテロアリール環は1から3個の R^{16} 基によって置換されていても良く；

R^{14} および R^{15} は独立に、-H、 (C_1-C_6) アルキル、 (C_3-C_8) シクロアルキル、 (C_1-C_6) アルコキシ、 $-[C(R^6)_2]_r-$ 、 $-O[C(R^6)_2]_r-$ 、オキソ、ヒドロキシル、ハロ、 $-C(O)R^7$ 、 $-R^{10}$ および $-CO(O)R^2$ からなる群から選択され、 R^{14} および R^{15} がそれらが結合している炭素とともに、 $-NR^5-$ 、 $-O-$ 、 $-S-$ 、 $-S(O)-$ もしくは $-SO_2-$ から選択される1から3個のヘテロ原子を含む3から8員のシクロアルキル環または4から8員の複素環を形成していても良く、前記シクロアルキル環または複素環は1から3個の R^{16} 基によって置換されていても良く；

R^{16} は独立に、-H、ハロ、オキソ、ヒドロキシル、 (C_1-C_6) アルキル、 (C_1-C_6) アルコキシ、 (C_3-C_8) シクロアルキル、 $-R^6(R^9)_q$ 、 $-OR^6(R^9)_q$ 、 $-N(R^4)_2$ 、 $-(CH_2)_r$ -複素環、 $-C(O)OH$ 、 $-C(O)NH_2$ 、 $-R^5(R^9)_q$ 、 $-OR^5(R^9)_q$ 、ニトロ、 $-SO_2R^6$ 、 $-C(O)R^{10}$ および $-CO(O)R^4$ からなる群から選択され；

mおよびnは各場合で、独立に0、1、2、3または4であり；

pは独立に0、1、2、3または4であり；

rおよびqは各場合で独立に0、1、2、3または4である。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 1 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 1 0】

からなる群から選択され、

Xは単環式もしくは二環式の (C_5-C_{14}) アリールであり、

Yは、単環式もしくは二環式の (C_2-C_9) 複素環または単環式もしくは二環式の (C_2-C_9) ヘテロアリールから選択され、それらはそれぞれS、NまたはOから選択される1から3個のヘテロ原子を有しており、

Zは単環式もしくは二環式の (C_3-C_8) シクロアルキルであり；

R^4 は、-Hおよび (C_1-C_6) アルキルからなる群から選択され；

R^5 は、 (C_1-C_6) アルキル、 $-(CH_2)_rNR^7R^8$ および $-(CH_2)_rOR^7$ からなる群から選択され；

R^6 および R^6 は独立に、-H、 (C_1-C_6) アルキル、 (C_3-C_8) シクロアルキル、 (C_1-C_6) アルコキシ、ハロアルキル、 $-(CH_2)_rNR^7R^8$ 、 $-C(O)OH$ および $-C(O)NH_2$ からなる群から選択され、前記 R^6 および R^6 基がそれらが結合している炭素とともに、3から8員のシクロアルキル環を形成していても良く、前記シクロアルキル環は1から3個の R^{11} 基によって置換されていても良く；

R^7 および R^8 は独立に、-H、 (C_1-C_6) アルキル、 (C_3-C_8) シクロアルキル、 $-NR^{14}R^{15}$ および $-C(O)CH_3$ からなる群から選択され；

R^9 はハロであり；

R^{10} は $-N(R^{16})_2$ であり；

R^{11} 、 R^{12} および R^{13} は独立に、オキソ、ヒドロキシル、ハロ、 (C_1-C_6) アルコキシ、 $-R^6(R^9)_q$ 、 $-OR^6(R^9)_q$ 、ニトロ、 $-SO_2R^6$ 、 (C_1-C_6) アルキル、 $-C(O)R^{10}$ 、 $-R^4YR^6$ 、 $-CO(O)R^4$ および $-CO(O)R^5$ からなる群から選択され；

R^{14} および R^{15} は独立に、-H、 (C_1-C_6) アルキル、 (C_3-C_8) シクロアルキル、 (C_1-C_6) アルコキシ、 $-[C(R^6)_2]_r-$ 、 $-O[C(R^6)_2]_r-$ 、オキソ、ヒドロキシル、ハロ、 $-C(O)R^7$ 、 $-R^{10}$ および $-CO(O)R^2$ からなる群から選択され；

R^{16} は独立に、-H、オキソ、ハロ、ヒドロキシル、 (C_1-C_6) アルキル、 (C_1-C_6) アルコキシ、 (C_3-C_8) シクロアルキル、 $-R^6(R^9)_q$ 、 $-OR^6(R^9)_q$ 、 $-N(R^4)_2$ 、 $-(CH_2)_r$ -複素環、 $-C(O)OH$ 、 $-C(O)NH_2$ 、 $-R^5(R^9)_q$ 、 $-OR^5(R^9)_q$ 、ニトロ、 $-SO_2R^6$ 、 $-C(O)R^{10}$ および $-CO(O)R^4$ からなる群から選択され；

mおよびnは各場合で、独立に0、1、2、3または4であり；

pは独立に0、1、2、3または4であり；

rおよびqは各場合で独立に0、1、2、3または4である。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 9 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 9 7】

本発明のさらに別の実施形態において、式Iもしくは式IIの化合物またはその製薬上許容される塩および製薬上許容される賦形剤を含み、当該化合物が噴霧乾燥された（スプレードライ）分散剤として存在する医薬組成物が提供される。